

Tilburg University

Geofysisch onderzoek

Lambregts, Nancy; van den Oever, Ferry

Published in:
De archeologische kroniek van Noord-Holland 2019

Publication date:
2020

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):
Lambregts, N., & van den Oever, F. (2020). Geofysisch onderzoek. *De archeologische kroniek van Noord-Holland 2019*, 248-249.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



Provincie
Noord-Holland



De archeologische kroniek van Noord-Holland 2019



Voorwoord

Archeologie gaat niet alleen over 'het verleden', sterker nog, archeologie is een bron van inspiratie voor nu. De onzichtbare aardlagen met resten van mensen en hun spullen geven ons waardevolle informatie en antwoorden op vragen die we 'nu' hebben. Denk aan problemen met waterbeheer, met zoute kwel, met inklinkende veengebieden, maar ook grote uitdagingen als de effecten van klimaatverandering. Het verleden geeft ons oplossingen waarbij landschap en een aantrekkelijke omgeving om te wonen en werken voorop staan. U begrijpt, dit spreekt mij als bestuurder erg aan. Daarom ben ik ook trots op al het onderzoek dat in 2019 heeft plaatsgevonden.

Deze editie van de kroniek gaat voor een belangrijk deel over geofysisch onderzoek. Deze techniek wordt steeds meer ingezet en helpt bij het behouden van archeologische waarden in de grond. Door metingen met gevoelige apparatuur worden

structuren in de ondergrond zichtbaar. Hierdoor behouden we de vindplaatsen, zodat wij er in de toekomst nog meer van kunnen leren.

In deze kroniek besteden wij extra aandacht aan de Noord-Hollandse kasteelterreinen. Onderzoeken naar deze terreinen leveren spectaculaire ontdekkingen op: vlakke weilanden met slechts een wuivende grasmat blijken onderaardse fundamente van torens, slotgrachten en kasteelmuren te bevatten. Oud onderzoek komt in een ander daglicht te staan en kan aangevuld worden met heel veel nieuwe informatie. Dit geeft ons weer nieuwe inzichten in een bijzondere, roerige periode in onze geschiedenis.

Uiteraard laat de archeologische kroniek over 2019 weer talloze archeologische ontdekkingen en vondsten uit de Noord-Hollandse bodem zien. Een paar voorbeelden: Enkhuizen blijkt opnieuw een archeologische goudmijn te zijn als het gaat



Foto © Provincie Noord-Holland



om exotisch aardewerk uit de 17de eeuw. In Heiloo zijn sporen van turfwinning gevonden uit de 12de eeuw. Heel opmerkelijk is dat bij een nederzetting uit dezelfde tijd een bijzondere muntvondst is gedaan: een gouden Altin uit Egypte! Hoe zal die in Noord-Holland gekomen zijn? Bij de aanleg van een nieuwbouwwijk in een polder bij Weesp vond men resten van tientallen bomen uit de 11de eeuw v. Chr. tot en met de 2de eeuw na Chr. Deze vondsten helpen de Nederlandse jaarringkalender aan te vullen. Bovendien geven ze waardevolle informatie over hoe het landschap en de waterhuishouding zich gevormd hebben.

Natuurlijk besteden we ook aandacht aan het project Markermeerdijken, waar vanwege dijkversterkingen grootschalig archeologisch onderzoek wordt gedaan, omdat er veel gegraven wordt. Een interessante plek is het verdrongen dorp Etersheim waarover we in 2020 veel meer te weten zijn gekomen. In 2009 werd er al een sarcofaag opgedoken, die in Huis van Hilde te zien is.

Tijd om door deze kroniek te bladeren en de verhalen te lezen en de prachtige foto's te bekijken.

Wil je archeologie echt 'beleven': breng dan een bezoek aan Huis van Hilde of kijk eens goed rond in jouw eigen omgeving: overal zijn sporen van het verleden aanwezig. Veel inspiratie toegewenst!

*Zita Pels
Gedeputeerde Cultuur
Provincie Noord-Holland*



Inhoud

Inhoud	
1	Voorwoord
5	Alkmaar
5	De Rijp Jozefschool
9	Alkmaar – Oudorp
9	Sint Laurentiuskerk
11	Alkmaar – Stompeteren
11	Noordervaart
13	Alkmaar – Ursem
13	Molendijk Bovenmolens U en V
14	Amsterdam
14	Binnengasthuis
15	Damrak
16	Oudeschans 87
17	Prins Hendrikkade 189
21	Prins Hendrikkade/Open Havenfront
23	Rembrandtplein
25	Sloterweg 1269
25	Bergen - Bergen aan zee
25	Duingebied
30	Bergen - Egmond-Binnen
30	Abdij
38	Blaricum
38	Blaricummerheide
40	Drechterland – Hoogkarspel
40	Reigersborg Zuid V
45	Drechterland – Oosterblokker
45	Oosterblokker 42
46	Drechterland – Wijdenes
46	Kerkbuurt 13
48	Edam-Volendam – Edam
48	Schepenmakersdijk 12-16
49	Spuistraat 27
51	Gooise Meren – Naarden
51	Oude Haven 4
52	Haarlem
52	Raaks III
53	Schotersingel 2
56	Spaarne 1-35
57	Heiloo
57	Krommelaan, tussen Haagbreuk en Kennemerstraatweg (rioolbegeleiding)
59	Lagelaan/Oosterzijweg
66	Lagelaan
68	Middenduin (Zuiderloo)
70	Vennewatersweg
71	Hollands Kroon - Wieringen
71	Polder Waard Nieuwland
73	Hoorn
73	Gouw 7
74	Nieuwe Noord 36
79	Nieuwendam 19-20
83	Westerdijk 137-149
87	Koggenland – Oudendijk
87	Gemaal Beetskoog
89	Medemblik
89	Oosterdijk 1
91	Weeshuisgronden
94	Schagen
94	Markt 22
99	Regioplein
101	Schagen – Tuitjenhorn
101	Delftweg
102	Texel – Oosterend
102	Koetebuurt - Wierstraat
105	Velsen – Driehuis
105	P.C. Hooftlaan
107	Waterland – Broek in Waterland
107	Belmermeer 4
108	Weesp
108	Honswijkerpolder en Bloemendalerpolder
109	Zaanstad – Zaandam
109	Badhuisweg 1-3
110	Dam 38
110	Haaldersbroek 3
111	Kalverringdijk/Zaanse Oever
114	Oostzijde 224
115	Westzijde 270-276
115	Westzijde 340
116	Nagekomen
116	Castricum
116	Zanderij
118	Haarlem
118	Harmenjansweg 1
118	Scheepmakerskwartier
121	Waalse Kerk
124	Varia
124	65 jaar stadsarcheologie in Amsterdam
127	Markermeerdijken. De strijd tegen het oprukkende zeewater, de eerste resultaten van de opgraving Etersheim
130	De 'Achlum-fibula' van Wieringen
131	Bijbelse schotels uit de Westfrieze klei
136	Een bijzondere kobaltblauwe fles uit de Koetebuurt, in Oosterend (Texel)
138	Een prehistorische kubussteen onder een garage in Oosterend (Texel)
139	De stort van een Enkhuizer porseleinkast
144	Pijpen uit Jisp
145	De Pekelharinghaven in Medemblik
147	3000 jaar oude speerpunt gevonden in het Gooi
148	De kapu uit het Texelse Schervenwrak die Suriname nooit bereikte
152	Beutewaffen. Archeologische vondst van een Belgische karabijn in Heemstede-Hageveld

- 158 Gezonde frisdrank: een colafles uit Wijk aan Zee
- 159 Japanse munt uit de Gouden Eeuw op het strand van Texel
- 161 Een Karolingisch kerkhof bij *Geddingmore* (Blokhuizen)?
- 165 *Texel: das urgermanische Kulturzentrum?* Inselkommandant Prof. Dr. Karl Hermann Jacob-Friesen als Duitse archeoloog op Texel (1941-1943)
- 176 Tentoonstellingen Romeinse wachttorens het Hain, Krommenie

177 Uit het depot

178 Huis van Hilde

- 178 Tentoonstellingen
- 180 Evenementen
- 181 Lezingen
- 182 Vondsten van de maand
- 184 Publicaties

186 Verdwenen kastelen in Noord-Holland

- 188 Kastelenonderzoeker Jaap Renaud (1911-2007) in Noord-Holland
- 207 Geofysisch proefonderzoek van kasteelterrein Oud Haerlem te Heemskerk
- 211 Het geheim van kasteel de Middelburg: verrassende nieuwe inzichten dankzij geofysisch onderzoek en historisch archeologisch onderzoek
- 220 Dwangburchten voor West-Friesland of een oostelijke kustgordel voor het graafschap Holland?
- 248 Geofysisch onderzoek

250 Literatuur

254 Vindplaatsen

Alkmaar – De Rijk | Jozefschool

In de dorpskern van De Rijk wordt een woningbouwproject voorbereid op de plek van de voormalige Jozefschool. Het is een bouwterrein van zo'n 3000 m². Voorafgaand aan de bouw van de woningen wordt archeologisch onderzoek gedaan naar de bewoningsgeschiedenis.

Op een kaart van J. Dou uit 1745 naar een eerdere versie uit 1680, is ter hoogte van het onderzoeksgebied bebouwing zichtbaar. Op latere kaarten is het gebied minder dichtbebouwd, vermoedelijk door de nasleep van een dorpsbrand in 1657. Op de kadastrale minuut (1811-1832) staat op enkele percelen van het onderzoeksgebied nog bebouwing. Dat toen niet elk perceel bebouwd was, kan verklaard worden uit het feit dat in De Rijk vanaf het begin van de 18de eeuw het aantal inwoners sterk afnam.

Omdat bij de bouw van de Jozefschool in de jaren '60 en '70 het terrein met enkele decimeters zand is opgehoogd en de vloer van de school verhoogd ligt ten opzichte van het maaiveld, is het zeer aannemelijk dat onder de schoolpleinen en gebouwen nog heel wat archeologische resten liggen. Om deze verwachting te toetsen en een inschatting te maken van de omvang ervan, is er door Saricon BV geofysisch onderzoek verricht en zijn er eind juni 2019 door de gemeentelijk archeologen in samenwerking met archeologiebedrijf Hollandia vier proefsleuven gegraven in de twee schoolpleinen van de voormalige basisschool. Het plangebied bestaat uit de perceelsnummers 340 t/m 347. Van deze percelen worden er in 1832 twee benoemd als erf/weiland, drie als huis en erf, één als huis en schuur, één als tuin en één als pakhuis. Hoewel het niet met zekerheid te zeggen is, zouden de grotere percelen mogelijk samen-

voegingen van een aantal kleinere kunnen zijn die eerder ook bebouwd waren.

Het geofysisch onderzoek is door Saricon BV uitgevoerd met behulp van grondradar.* Op de afbeelding op de volgende pagina is het onderzochte gebied te zien. Voor de meting is gebruikgemaakt van een IDS grondradarsysteem (Opera Duo). Hierbij worden metingen met twee verschillende antennefrequenties (250-700MHz) verricht. Dit geeft een nog scherper beeld van de ondergrond. De verticale radarprofielen zijn verwerkt tot timeslices (horizontale afbeeldingen van verschillende dieptes).

In de timeslices is te zien dat er buiten de op basis van de KLIC-melding bekende verstoringen nog veel andere contrastverschillen in de bodem aanwezig zijn. Deze contrastverschillen worden veroorzaakt door allerlei bodemingrepen uit het verleden.

Gezien de grote hoeveelheid sporen is besloten



<< Uitsnede uit de kaart van J. Dou (1745) naar een versie uit 1680. Bij het gele kruisje is de planlocatie te zien.

< Uitsnede uit de kadastrale kaart van 1821 van de omgeving van het plangebied.



Overzicht van de ingemeten vlakken bij het geofysisch onderzoek over de luchtfoto. Deze weergave laat de contrastverschillen zien op 0,5 m onder het maaiveld.

Proefsleuvenplan.



Aanleg van werkput 1, met graafmachine en schep.

een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. De locaties voor het proefsleuvenonderzoek zijn zowel bepaald door de resultaten van het geofysisch onderzoek als de praktische uitvoerbaarheid.

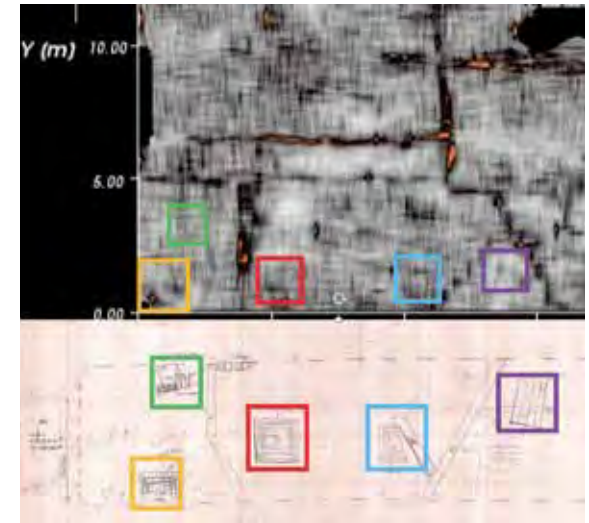
Op het centrale schoolplein voor het hoofdgebouw is een sleuf in west-oost richting gegraven (in twee delen, werkputten 1 en 2) en aan de oostkant een noord-zuid gerichte sleuf (werkput 3) dicht langs het schoolgebouw.



In de grijze klei van de oudste ophoging zijn in werkput 3 enkele vierkante bakstenen poeren gevonden (gezien vanuit het noorden).

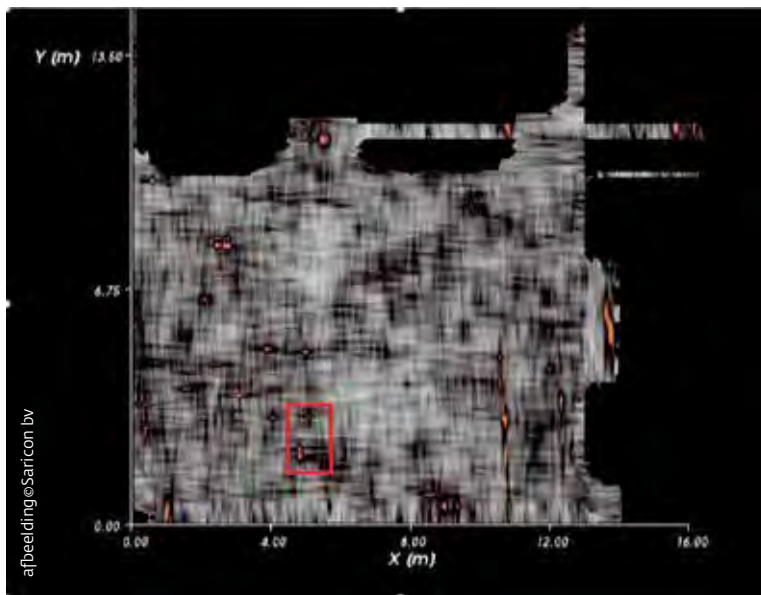
Tot onze grote verrassing bleek de bovenste twee meter grond nog te bestaan uit ophogingen, met daaronder pas de natuurlijke veenbodem. Op het oude oppervlak van het veen is een laag van bijna een meter dik opgebracht, die bestaat uit omgespit veen. Hieruit komt wat scherfmateriaal uit de 15de of 16de eeuw. Dit materiaal kan echter samen met de grond van elders zijn aangevoerd en dus ouder zijn dan de aanleg van deze ophoging. Daarop is een soort platform van grijze klei aangelegd; een stevige kleilaag van circa 25 cm. Een handvol scherven onder en in deze kleilaag dateert uit de periode 1575-1625. In de bovenkant van deze kleilaag zitten diverse sporen van oude bebouwing. Het gaat om funderingen, banen puin van gesloopt muurwerk en om vierkante poeren (vierkante gemetselde voeten) van onbekende bouwsels. Bij enkele poeren lag in het puin scherfmateriaal uit circa 1600 en uit de periode 1650-1675, maar van veel sporen is de datering nog onduidelijk. De poeren uit werkput 1 waren ook goed herkenbaar in de geofysische data, zoals in de afbeelding rechtsboven goed te zien is. In werkput 1 is op circa zeven meter van de straatkant de achterzijde van een huis uit circa 1875-1900 gevonden. Het was gebouwd op vierkante bakstenen poeren met grondbogen ertussen. De constructie is vrijwel identiek aan een huis uit dezelfde tijd dat in 2017 is opgegraven bij Tuingracht 30. Op de afbeelding linksboven op p.8 is deze grondbogenfundering in de geofysische data en in de sporen die gevonden zijn in het proefsleuvenonderzoek te zien.

Werkput 4 is een oost-west gerichte sleuf in het kleinere schoolplein aan de westkant, die



Opgravingstekening van werkput 1 en hetzelfde gebied in de geofysische data. Het noorden is rechts.

ooit hoorde bij kleuterschool De Kleutertil. Ook hier ligt op een dikke ophoging van omgespit veen een kleilaag, maar in dit geval van bruine klei. Daarin is alleen een puinspoor van een noord-zuid gerichte huis- of tuinmuur aangesneden. Aan de westkant van de sleuf zaten sporen van de oudste sloot. De huidige sloot was ooit een stuk breder of hij is opgeschoven. De oudste oever lag tien meter ten oosten van de tegenwoordige en is in eerste instantie drie meter naar het westen verschoven. Uit de gebruikte baggerlaag, die was verstevigd met rietmatten, kwamen geen vondsten. De demping in de daaropvolgende fase, die werd gevonden in het uiterste westen van de sleuf, leverde wel vondsten op die kunnen worden gedateerd omstreeks 1575-1625. De voorlopige conclusie is dat het gebied door ophogingen aan te brengen al omstreeks 1600



De bij het proefsleuvenonderzoek gevonden poeren van een 19de-eeuwse grondboogfundering. Links sporen in het vlak, onder sporen in het profiel.

In rood aangegeven de gemeten contrastverschillen van de twee poeren van een grondboogfundering op 0,5 m onder het maaiveld. Noorden is rechts.

geschikt is gemaakt voor huizenbouw. Daarna zijn er huizen neergezet waarvan nog diverse funderingen en paalresten aanwezig zijn. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek geven aanleiding tot het doen van verdere opgravingen tijdens en na de sloop van de schoolgebouwen.

*Vakgroep erfgoed gemeente Alkmaar, Peter Bitter en Nancy de Jong-Lambregts
Saricon BV, Ferry van den Oever*

* Zie voor een uitgebreide toelichting van deze technieken p.248-249



Alkmaar – Oudorp | Sint Laurentiuskerk

In december 2019 is er in opdracht van de vakgroep archeologie door Ferry van den Oever van Saricon BV en Nancy de Jong van de Vakgroep Erfgoed Alkmaar geofysisch onderzoek verricht in de tuin van de Laurentiuskerk van Oudorp. Deze kerk is gebouwd in 1879, maar de geschiedenis van de geloofsgemeenschap in Oudorp gaat op deze plaats al vele eeuwen verder terug.

Tijdens de 80-jarige oorlog mocht het Katholieke geloof niet meer openlijk beleden worden en moest men op zoek naar alternatieven in de vorm van schuilkerken. Er zouden in 1650 schuurkerken in Heerhugowaard geweest zijn waar ook de Oudorpers gebruik van maakten. Deze schuurkerken werden echter ontdekt en ontmanteld, waardoor er moest worden uitgeweken naar nieuwe locaties. Daartoe stelde dokter Jan van Dijk in 1658 een schuur in Oudorp beschikbaar. Deze schuilkerk werd niet alleen gebruikt door gelovigen uit Oudorp, maar ook door gelovigen uit Heerhugowaard, de Schermer, Oterleek en Sint Pancras. De schuur lag op het perceel van de tuin achter de huidige Sint Laurentiuskerk. Het is bekend dat de schuilkerk ergens na 1727 opnieuw gebouwd is, omdat de schuur bouwvallig werd. In 1879 werd de huidige Laurentiuskerk gebouwd en wordt de schuilkerk afgebroken. Het enige dat nog fysiek herinnert aan de schuilkerk is het lijkhuysje, dat is gemaakt van dezelfde stenen als die in 2018 gevonden zijn in de poeren van de schuilkerk. Waarschijnlijk is het gesloopte materiaal van de schuilkerk op deze manier hergebruikt.



foto@gemeente Alkmaar

< Onderzoek met GPR in de tuin.

Luchtfoto geprojecteerd over de kadasterkaart uit 1821 waarop de positie van de huidige Sint Laurentiuskerk te zien is ten opzichte van de schuilkerk.

Van de schuilkerk zijn geen afbeeldingen bekend. Het gebouw staat alleen afgebeeld op de kadasterkaart uit 1821, waarop een tweedelig gebouw – dat bestaat uit de schuilkerk en een bijbehorende woning – te zien is. In april 2018 is er een proefsleuf gegraven door de gemeentelijk archeologen waarbij enkele resten van de kerk werden opgegraven. Deze bestonden voornamelijk uit een aantal poeren gemaakt van los gestapelde bakstenen. Een poer is een ondersteuningsconstructie en deze poeren moeten gediend hebben als onderlegger voor houtbouw op liggende balken. Ook werd een houten goot gevonden, die



mogelijk hoorde bij het woonhuis dat er in de 17de eeuw zou hebben gestaan. De resten lagen op verschillende diepten, variërend van 30 tot 60 cm onder het maaiveld.

De vraag bleef of er in de rest van de tuin nog meer resten van de kerk lagen en als die er zouden zijn, wat de eventuele omvang daarvan zou zijn. Om die vraag te beantwoorden werd het al genoemde geofysisch onderzoek verricht. Met geofysisch onderzoek worden contrastverschillen in de bodem geregistreerd, zonder dat daarbij een schep/spade de grond ingaat. Het registreren van de verschillen kan met behulp van verschillende technieken. Voor dit onderzoek zijn grond-radar, magnetometrie en electromagnetische inductie (EMI) ingezet.*

Het hele terrein rondom de voormalige schuilkerk is ingemeten. De magnetometriedata laten een ritmisch patroon zien dat niet helemaal de lijnen van de kadasterkaart volgt. Het gaat om een aantal oranje-rode vlekken op rij, die verband zouden kunnen houden met de schuur/het woonhuis dat als voorganger van de schuilkerk heeft gediend.

In de radardata zijn op sommige punten wat hardere reflecties te zien die de op de kadasterkaart van 1821 getekende gebouwen 'raken' en die wellicht verband zouden kunnen houden met de kerk. In de EMI-data zijn diverse geleidingsverschillen te zien, maar deze lijken geen verband te houden met de schuilkerk.

De data laten over de tuin als geheel een ver-

rommeld beeld zien. Dit kan betekenen dat de sloop van de gebouwen het terrein behoorlijk overhoop heeft gehaald en dat wat er van over is slechts de restjes van de restjes zijn. Dit is ook het beeld dat uit de proefsleuf naar voren kwam en verklaart waarom er bij tuinwerkzaamheden door de hele tuin bakstenen gevonden worden.

Het lijkt er dus op dat er nog meer – zij het bescheiden resten van de schuilkerk in de tuin liggen, die gevoelig zijn voor verdere verrommeling.

*Vakgroep Erfgoed Alkmaar, Nancy de Jong-Lambregts
Saricon BV, Ferry van den Oever*

* Zie voor een uitgebreide toelichting van deze technieken p.248-249.



Magnetometriedata: binnen de rode lijn zijn de ritmische reflecties zichtbaar die te maken kunnen hebben met de voorganger van de schuilkerk. In de blauwe cirkel is de locatie van de poer te zien die in 2018 is gevonden.



Radardata: de reflecties in de 2 rode cirkels laten een duidelijke samenhang zien met de plattegrond van de kerk op de kaart uit 1821. In de blauwe cirkel is de locatie van de in 2018 gevonden poer te zien.



Overzicht van de opgraving (het noorden is links): rechtsvoor de 17de-eeuwse bakstenen poer en midden de 18de-eeuwse haardbak, vooraan de zijmuur en rechtsachter de kelder uit de late 19de of begin 20ste eeuw.

Alkmaar – Stompetoren | Noordervaart

In december 2019 is door de vakgroep archeologie een klein archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Noordervaart in Stompetoren. Aanleiding van het onderzoek is geplande nieuwbouw op dit perceel. De Noordervaart is al sinds de ontginning van de Schermerpolder een belangrijke as waaraan de eerste boerderijen lagen. Zo ook op dit perceel, waar al op een kaart van Dou uit 1680 een kleine boerderij op een klein vierkant erf is weergegeven, ongeveer op de plaats van het 20ste-eeuwse woonhuis. Vanwege geplande nieuwbouw

Rechtsboven: onderzoek van de 18de-eeuwse haardbak.

Onder de 17de-eeuwse bakstenen poer zijn de holtes te zien van enkele weggerotte funderingspalen, rechtsachter de kelder uit de late 19de of begin 20ste eeuw.

werd er op de plaats van de voormalige boerderij een kleinschalig archeologisch onderzoek uitgevoerd. Na de sloop tot maaiveld-niveau is er tussen de 20ste-eeuwse funderingen archeologisch onderzoek verricht. De stolpboerderij is gebouwd omstreeks 1640/1650 op een dikke laag grijze kleikluiten van ongeveer 1,2 m dik. Van de oudste stolp is maar één van de vier poeren gevonden, want de andere drie zijn verdwenen bij bouwactiviteiten in de 19de en 20ste eeuw. De gebruikte bakstenen dateren op basis van het formaat uit omstreeks het midden van de 17de eeuw. In de 18de eeuw is de boerderij ingrijpend



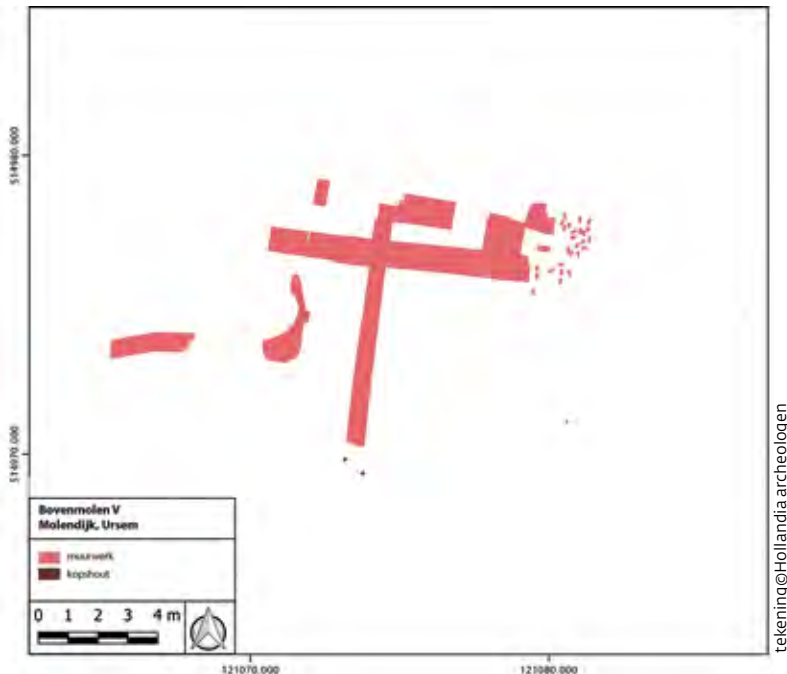
verbouwd dan wel herbouwd, waarbij de tussenmuur opnieuw werd opgebouwd op de oudere fundering en er allerlei nieuwe muren werden gemaakt, zoals een blauw gepleisterde keldermuur, een trap en een haardbak. Het is niet met zekerheid te zeggen of er toen nog sprake was van een stolp, omdat er eind 19de of begin 20ste eeuw een betonkelder kwam op

de plek van de noordoostelijke poer voor het vierkant. In de 20ste eeuw werd er een totaal nieuw huis op de plaats van de boerderij gebouwd.

Vakgroep erfgoed gemeente Alkmaar, Nancy de Jong-Lambregts en Peter Bitter

Een verzameling kleipijpen uit de haardbak, vanwege de vorm en de merktekens op de hiel te dateren tussen circa 1740 en 1800.





Molenplaats V.



De vrijgekomen funderingsresten van bovenmolen U worden handmatig opgeschoond.

Alkmaar – Ursem | Molendijk, Bovenmolens U en V

Op 24 en 25 september 2019 heeft Hollandia archeologen uit Zaandijk de resten van de fundering van twee poldermolens langs de Molendijk bij Ursem gedocumenteerd. Bij werkzaamheden aan de ringdijk zijn funderingsresten en losse voorwerpen tevoorschijn gekomen.

De funderingen horen bij de bovenmolens U en V, die beide omstreeks 1633 zijn aangelegd. Van de bovenmolen U zijn de funderingen van de binnenstoel en waterloop gevonden. In de 19de eeuw werd het scheprad vervangen door een vijzel. Hiervan zit alleen de funderingsmuur nog in de ondergrond. Bij de molen

werden objecten uit de 17de tot en met het begin van de 20ste eeuw gevonden, maar het overgrote deel van de vondsten komt uit de 18de en 19de eeuw. Een opvallende scherf is van een kom uit Montelupo in Italië. In de jaren '50 van de vorige eeuw heeft er een Bescherming Bevolking-gebouwtje gestaan. In de tweede helft van de 20ste eeuw is er vooral afval gedumpt. Het constructiehout is dendrochronologisch onderzocht. Van de in totaal zeven houtmonsters kon slechts bij twee monsters het kapjaar worden vastgesteld: 1730 en 1741. Deze monsters zijn afkomstig van de houten voorwaterloop, die in de 18de eeuw moet zijn geplaatst of zijn vervangen. Van bovenmolen V zijn geen funderingsresten

van de binnenstoel gevonden. Deze kunnen al zijn verwijderd bij de sloop van de molen in 1936. Wel zijn er funderingen van de waterloop en van de in de 19de eeuw geplaatste vijzel gevonden. Behalve de funderingsmuur ligt ook de vijzelbak nog in de grond. Bij deze molenplaatsen lagen een stuk minder vondsten dan bij molenplaats U. Het materiaal dat is gevonden, vertoont echter gelijkenis met bovenmolen U en stamt ook voornamelijk uit de 18de en 19de eeuw. Beide molenplaatsen zijn weer afgedekt met grond.

Hollandia archeologen, Koert Salomons

Amsterdam | Binnengasthuis

In de zomer is een archeologische begeleiding uitgevoerd op de binnenplaats van de voormalige Tweede Chirurgische Kliniek op het Binnengasthuisterrein, als onderdeel van de verbouwing van dit oude ziekenhuisgebouw tot nieuwe Universiteitsbibliotheek. De geschiedenis van dit gebied begon tegen het einde van de 14de eeuw, toen in de binnenbocht van de Amstel een moerassig land met ophogingen geschikt werd gemaakt voor

bebouwing. Op het terrein werden twee kloosters gevestigd: in 1389 het Klooster van Sint-Marienveld en in 1402 het vrouwenklooster Ter Lely, beter bekend als respectievelijk het Oude- en het Nieuwe Nonnenklooster. In 1578 werden de kloosters opgeheven en de bezittingen overgedaan aan de Regenten van het Sint-Pieters en het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis. De leeggekomen kloostergebouwen kregen een nieuwe functie en daarnaast verrezen verschillende nieuwe gebouwen. Het Sint-Pietersgasthuis werd vanaf de 19de eeuw

aangeduid als het Binnengasthuis. In 1981 verhuisde het Binnengasthuis naar het nieuwgebouwde Academisch Medisch Centrum (AMC) en werden de leeggekomen ziekenhuisgebouwen door de Universiteit van Amsterdam herbestemd.

In de kloosterperiode was de huidige binnenplaats een open terrein, om rond 1589 te worden bebouwd met een Pesthuis, dat tot 1617 in gebruik bleef. In de periode 1626-1897 stond hier het 'Verbandhuys', een chirurgische afdeling van het Sint-Pietersgasthuis.



< Het muurwerk van het 18de-eeuwse Verbandhuis (1), de locatie van de opgravingsput op een kaart uit 1777 (A) en de bij de nieuwbouw bewaard gebleven 17de-eeuwse beerput (2) en kelders (3).

Vondsten uit de beerput van het Sint-Pietersgasthuis, 1625-1650.



Over de gebruiksgeschiedenis van dit gebouw was, afgezien van een handvol historische plattegronden, weinig bekend. Uit de eerste bevindingen van het archeologisch onderzoek blijkt dat het complex in ruim tweeënhalve eeuw intensieve verbouwingen heeft ondergaan. Voor de eerste 17de-eeuwse fase van het gasthuis werd gebruikgemaakt van bebouwing die (deels) al dateerde uit circa 1565. Hiervan resteerden enkele kelderruimtes en daarnaast een rond 1625 aangelegd riool en een beerput. De beerput bestond uit een gemetselde bak, die niet alleen als een opvangbak voor een toilet dienstdeed, maar waarin ook afval werd gegooid. De vondsten uit de put bestaan onder meer uit aardewerken schenkerei, borden, pispotten en zalfpotten. Ze werpen licht op de dagelijkse gang van zaken in het gasthuis in de periode 1625-1650. Rond het midden van de 18de eeuw is het complex gesloopt en helemaal opnieuw opgetrokken. Bij de nieuwbouw hoorde een zware fundering met gewelven, waarop de stenen vloer van de ziekenzaal rustte, en een nieuw rioolstelsel. Het nieuwe riool vulde zich tot de sloop van het complex in 1897 met ziekenhuisafval. Tot dit afval behoorden niet alleen medicijnflesjes, maar ook – naar moderne maatstaven opmerkelijk – een grote hoeveelheid tabakspijpen.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Ranjith Jayasena*

*Aflopende lagen van klei waarmee de
Amsteloever op het Damrak in de 14de eeuw
werd aangeplempt en opgehoogd.*

Amsterdam | Damrak

In oktober 2018 en februari 2019 is de ontgraving voor een kelder onder het pand Damrak 44 archeologisch begeleid. Dit perceel lag oorspronkelijk in buitendijks gebied tussen de Nieuwendijk en het water van het Damrak en was onderdeel van een reeks grafelijke erven, die in 1333 in erfpacht werden uitgegeven door graaf Willem III van Holland. Vervolgens is in de loop van de 14de eeuw het terrein opgehoogd met opeenvolgende lagen klei, die af liepen richting de waterzijde. Het archeo-

logisch onderzoek heeft laten zien dat dit proces in het laatste kwart van de 14de eeuw was voltooid. Hierbij is – net zoals in 1972 op Damrak 49 bij archeologisch onderzoek is vastgesteld – een dijkje opgeworpen als begrenzing van de uitbreiding. Uit de eerste bewoningsfase van dit perceel dateerde een beerput. De bovenzijde van deze in halfsteensmetselwerk opgetrokken put lag op 0,8 m onder N.A.P.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Ranjith Jayasena*



Amsterdam | Oudeschans 87

In april-mei is de ontgraving van een kelderbak aan de Oudeschans 87 archeologisch begeleid. Het perceel ligt op het voormalige werfeiland Uilenburg, dat in 1592 werd aangelegd als onderdeel van het nieuwe havenkwartier aan de oostzijde van de stad. De zuidwesthoek van het eiland, waar het plangebied ligt, was bestemd voor de scheepswerf van de Admiraliteit. Het terrein werd echter al gauw te klein bevonden, en in 1600 nam de Admiraliteit een nieuwe scheepswerf in gebruik op het haveneiland Rapenburg. De oude werf werd daarna nog enige tijd gebruikt voor opslag, totdat het omstreeks 1650 als een van de laatste open terreinen op het eiland bebouwd werd met woon- en pakhuizen.

De bodem onder het pand bleek in de zestiende eeuw diepgaand te zijn vergraven, waardoor het onderzoek zich beperkte tot de diepergele-

gen sporen uit de periode van het werfterrein. De top van de ophoging van Uilenburg bestond tussen de maximale ontgravingsdiepte van 1,80 m onder N.A.P. tot circa 1,35 m onder N.A.P. uit een kleipakket. Hierop lag een 10 cm dik houtsnipperpakket dat is geïnterpreteerd als het werkniveau van de Admiraliteitswerf. De hoogteligging hiervan is vergelijkbaar met dat van de houtsnipperlagen die in 2008 en 2009 bij de vindplaatsen Oudeschans 5-11 en 73-77 zijn waargenomen. Uit dit werkniveau kwam ook een gebogen stuk eikenhout (doorsnede 18 x 16 cm) – waarschijnlijk een spant van een klein vaartuig. De houtresten geven aan dat het terrein ondanks de korte periode van dienst is gebruikt is voor scheepsbouwactiviteiten.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Thijs Terhorst*

*Scheepshout van de
Admiraliteitswerf op
Uilenburg.*



Amsterdam | Prins Hendrikkade 189

In oktober werd het open terrein naast de voormalige Kweekschool voor de Zeevaart aan de Prins Hendrikkade bouwrijp gemaakt voor de uitbreiding van een studentenhuus. Deze werkzaamheden, die bestonden uit het obstakelvrij maken van de ondergrond tot circa 1 m onder het maaiveld, werden archeologisch begeleid.

In 1670 liet koopman Ambrozius De Pool aan de toenmalige IJgracht een woon- en wijnpakhuus bouwen dat hij versierde met een gevelsteen met een Kozak als verbeelding van zijn achternaam. In 1720 verkocht zijn weduwe het pakhuis, waarna het in gebruik werd genomen als huiskerk, gewijd aan Sint Anna. Huiskerken, ook wel schuilkerken genoemd,

werden ingericht in woon- en pakhuizen in de tijd dat katholieken niet openlijk hun geloof mochten belijden. Vanwege de gevelsteen kreeg de kerk de bijnaam 'De Pool'. Het gebouw bleef tot 1878 als kerk in gebruik, waarna het in 1901 werd gesloopt. Sinds de sloop is het plangebied onbebouwd gebleven. Op het open terrein konden kadetten van de kweekschool oefenen in de masten van het betonnen opleidingsschip 'Kaatje' dat hier op het droge lag.

De archeologische begeleiding was gericht op het in kaart brengen van eventuele bouwsporen van het pakhuis annex huiskerk. Na verwijdering van de verharding op het terrein, bleek dat het gebouw tot net onder het maaiveld was gesloopt. De ruimte tussen de nog aanwezige funderingsmuren was grotendeels opgevuld met slooppuin van het pand.

Het oorspronkelijke pakhuis, met een langwerpige plattegrond van 31 x 12,5 m, was met een indelingsmuur over de lengte in twee beuken verdeeld. Op deze wijze werd de te overspannen ruimte tot bijna 6 m verkleind, zodat de vloeren voldoende konden worden ondersteund. Het souterrain kreeg een vloer uit gele ijsselsteentjes. Blijkbaar was de belasting van de opgeslagen goederen in het pakhuis uiteindelijk toch te groot voor de balken van de etagevloeren. Rond 1700 werden in de voorste helft van het pakhuis poeren gebouwd voor extra staanders om het draagvermogen van de vloerbalken te versterken. Bij deze werkzaamheden werd lokaal de bakstenen vloer verwijderd. Tegelijkertijd werd de achterste helft van het pakhuis met twee nieuwe dwarsmuren opnieuw ingedeeld. Uit historische prenten kan worden afgeleid

Voor het plaatsen van de poeren - rond 1700 - werd de originele souterrainvloer gedeeltelijk verwijderd.



De ingebouwde dwarsmuur was gefundeerd op een boogconstructie met poer.



dat het pand – inmiddels een huiskerk – in de tweede helft van de 18de eeuw een nieuwe voorgevel kreeg. Uit de bouwsporen die gevonden zijn valt af te leiden dat voor de aanleg hiervan de oorspronkelijke gevel tot de fundering was verwijderd. Omdat aan de binnenzijde van de nieuwe voorgevel geen braaksporen van een indelingsmuur aanwezig waren, is dit mogelijk het moment geweest dat de oorspronkelijke tweebeukige ruimte werd omgevormd in een open kerkzaal.

Niet alleen de voorgevel, maar ook de achtergevel werd in de 18de eeuw vernieuwd. Grenzend aan deze nieuwe gevel werd achter in het pand een kelder van 6 x 4,5 m aangelegd. Deze was van buiten toegankelijk via een verdiepte toegang die tegen de achtergevel was aangebouwd. Het trapgat was gedeeltelijk bekleed met gele plavuizen. Voor de drempel van de kelderingang kwam onder het puin een houten rooster intact tevoorschijn. In de kelder wachtte nog een verrassing. Langs de wanden van de kelder stond een houten rek voor de opslag van flessen en kruiken. Blijkbaar had men het niet nodig gevonden dit rek met inhoud bij de sloop te verwijderen. Onder het slooppuin kwam het gebroken rek met complete mineraalwaterkruiken en wijn-, water-, jenever en likeurflessen tevoorschijn.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Jørgen Veerkamp*



De verdiepte keldertoeegang met het houten rek bij de drempel.



Het rek met flessen en kruiken in de kelder.



foto@gemeente Amsterdam

De aanhechting van de nieuwe voorgevel
op de oorspronkelijke indelingsmuur.

Waterflessen van de 'Waterinrigting
Amsterdam JW&C' en ginflessen van
'Charante & co'.



foto@gemeente Amsterdam



Bemonstering in het nog resterende deel van het Open Havenfront gebeurde met een drijvende kraan.

Amsterdam | Prins Hendrikkade/ Open Havenfront

Begin dit jaar werd gestart met de vernieuwing van het Amsterdamse stationsgebied tussen de Prins Hendrikkade bij het Victoria-hotel en het Centraal Station. In de 19de eeuw stond dit deel van de Prins Hendrikkade nog bekend als de Texelse Kade – naar de schippers die vanaf hier uitvoeren over het IJ naar de rede van Texel om daar hun goederen over te slaan op grotere zeegaande schepen. Na de aanleg van het Stationseiland en de aanplanting van het Prins Hendrikplantsoen in de

jaren 1870 bleef hiertussen slechts een 60 m brede strook van het eens zo imposante Open Havenfront behouden. De eerste fase van het archeologisch onderzoek had tot doel om vast te stellen of het eeuwenlange gebruik van het IJ als havenbekken sporen had nagelaten in de (voormalige) waterbodem. In het nog resterende deel van het Open Havenfront werd de waterbodem hiertoe met een drijvende kraan systematisch binnen een grid bemonsterd. De bodem lag circa 3 m tot 3,5 m onder de waterspiegel (circa 3,40 tot 4 m onder N.A.P.) en de aanwezige sliblaag had een dikte van gemiddeld 0,5 m, waaronder de natuurlijke

ondergrond van venige klei met lokaal rietresten begon. De vondsten in de sliblaag dateerden merendeels uit de tweede helft van de 20ste eeuw, wat aangaf dat oudere sliblagen recent diepgaand waren uitgebaggerd. Het gedempte deel van de waterbodem – onder het Prins Hendrikplantsoen – werd bemonsterd door de plaatsing van twaalf puls-boringen.

In de meeste boorstaten zat op 4,5 tot 5 m onder N.A.P., onder meer dan 6 meter opgebracht zand, een sliblaag van slechts 10-15 cm dik. De beperkte omvang van de sliblaag wees uit dat voorafgaand aan de aanplanting met zand in het voormalige havenfront eerst baggerwerkzaamheden hadden plaatsgevonden. De tweede fase van het onderzoek richtte zich op de kademuur van de Texelse Kade, die op gemiddeld 0,7 m onder de busbaan (1,50 m boven N.A.P.) in de bodem bewaard was gebleven.

Verspreid over het jaar kon de kademuur gelijktijdig met de kabels- en leidingwerkzaamheden over een lengte van bijna honderd meter worden blootgelegd. De kademuur had een dikte van circa 1 meter en was om de 6 meter aan de binnenzijde voorzien van een zware steunbeer.

Vanaf het funderingsniveau op 1,30 m onder N.A.P. tot circa 0,90 m boven N.A.P. was de kademuur opgetrokken uit waarschijnlijk 17de-eeuws metselwerk van oranje/rode baksteen (23,5 x 4,5 x 5 cm) in klezorenverband. Vermoedelijk houdt deze bouwphase verband met de grootschalige versterking van de sluisen en zeewering langs het IJ, die vanaf 1682 werd uitgevoerd in opdracht van burgemeester Johannes Hudde (1628-1704).



De opgegraven bagger werd op een vlot uitgestort en doorgespit op vondsten.

Ter hoogte van het gedempte havenfront bleek de verwachte slibbodem vrijwel geheel afwezig.





Stadsarchief Amsterdam

De Texelse Kade (links) en de brug over de Martelaarsgracht in 1861.

Ondanks de zware uitvoering van de kademuur was deze na ruim honderd jaar van stormen op het IJ, aanvaringen door schepen en zware belasting bij het stallen van scheepsladingen aan vernieuwing toe. Zo waren de muur en de steunberen vanaf circa 0,90 m boven N.A.P. over bijna de gehele linie opnieuw opgemetseld met oranje/bruine baksteen (22,5 x 11 x 5 cm). Het gebruik van oranjekeurig Cazijs-cement wijst op een datering van deze reparatie in de late 18de of vroege 19de eeuw. Het was slechts één in een lange reeks aanpassingen en herstelwerkzaamheden die in het leven van de kademuur nodig bleken.

Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie, Thijs Terhorst en Jørgen Veerkamp



foto@gemeente Amsterdam

De Texelse Kade was ongeveer 17 m breed, gemeten van de rooilijn van de bebouwing langs de Prins Hendrikkade tot aan de rand van de kademuur.

De kademuur was aan de binnenkant voorzien van zware steunberen en een dikke laag klei.



foto@gemeente Amsterdam



De Botermarkt met in het midden de Boterwaag (Regulijspoort) en rechts de Vleeshal, prent door Dirk Verrijck, 1768.

Amsterdam | Rembrandtplein

Op 6-10 mei heeft Monumenten en Archeologie een Inventariserend Veldonderzoek uitgevoerd op het Rembrandtplein. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen bouw van een ondergrondse fietsparkeergarage onder het plein. Het onderzoek was in de eerste plaats gericht op het vaststellen van de aanwezigheid en behoudenswaardigheid van twee gebouwen die tot in de late 19de eeuw het aanzicht van het plein bepaalden: de 17de-eeuwse Regulijspoort en de 18de-eeuwse Vleeshal.

Met de stadsuitbreidingen van 1585 en 1592 (Eerste en Tweede Uitleg) werden een aarden

vestingwal en verdedigingsgracht gerealiseerd in het tracé van de tegenwoordige Herengracht. Een van de vijf nieuwe toegangen tot de stad was de Regulijspoort, die ter hoogte van de noordwesthoek van het tegenwoordige Rembrandtplein lag. Aanvankelijk ging het om een houten poortgebouw, maar nadat in 1636 de Heiligewegspoort bij het tegenwoordige Koningsplein en de Sint-Anthoniespoort bij het Mr. Vissersplein opnieuw in steen waren opgetrokken, kreeg in 1655 ook de Regulijspoort een representatieve en beter verdedigbare uitvoering. Er verrees een rechthoekig poortgebouw naar ontwerp van de militaire ingenieur Hendrik Ruse, met een classicistische natuurstenen

Bouwtekening door Hendrik Ruse uit 1655 met de plattegrond van de Derde Regulijspoort. Het opgegraven deel is rood omlijnd.



gevel die tot in het water van de vestinggracht reikte.

De Regulijspoort heeft uiteindelijk slechts zeven jaar als verdedigingswerk dienstgedaan. In 1663 werd de stad namelijk opnieuw vergroot (Vierde Uitleg). Nadat de oude stadswal was geslecht en de stadsgracht gedempt, bevond de Regulijspoort zich opeens op een open terrein midden in de stad. Het terrein werd ingericht als marktplein voor zuivelwaren: de Botermarkt, en het poortgebouw kreeg een tweede leven als Boterwaag. In 1737 werd de Vleeshal – een langwerpig gebouw waar vlees werd verhandeld – toegevoegd aan de bebouwing op het marktplein. Zowel de boterwaag als de vleeshal werden in 1874



De zuidwesthoek van de Vleeshal, gezien in noordwestelijke richting.

gesloopt. In 1876 werd de Botermarkt omgedoopt tot Rembrandtplein. Belangrijkste vraag voor het Inventariserend Veldonderzoek was in hoeverre na de sloop van de Regulierspoort en de Vleeshal resten van deze twee kenmerkende bouwwerken in de bodem waren achtergebleven. Een eerste grondradaronderzoek gaf een negatief resultaat, waarna ter controle twee proefsleuven werden aangelegd op het noordwestelijke en oostelijke grasveld van het plein. Daarbij zijn



De zuidgevel van de Regulierspoort onder het Rembrandtplein, gezien in westelijke richting.

vanaf 1 m tot 1,5 m onder het maaiveld bouwresten van zowel de Vleeshal als van de Regulierspoort aangetoond, respectievelijk op een diepte van 0,5 m boven N.A.P. en 0 m N.A.P. Van de Vleeshal werden resten van de zuidwesthoek van het gebouw gevonden, die in het opgaande werk bestonden uit tweesteens metselwerk van oranje baksteen (24,5 x 11 x 5 cm) met halfsteens bakstenen pilasters aan de buitenzijde. Resten van vloerniveaus waren niet meer aanwezig; wel lag aan de

buitenzijde op 0,72 m boven N.A.P. een restant van het 19de-eeuwse straatniveau. De bouwresten van de Regulierspoort bestonden uit de gemetselde fundering van de zuidgevel (rode baksteen, 24 x 11,5 x 5,5 cm) en een haaks daarop gebouwde binnenmuur met de aanzet van een vloergewelf. Van de natuurstenen façade met pilasters resteerden drie lagen ingemetselde zandstenen blokken met de onderzijde op 1,35 m onder N.A.P. De slordige frijnslag op de gevelzijde van de blokken kan een aanwijzing zijn dat al bij de bouw van de poort rekening werd gehouden met de demping van de vestinggracht. Van deze verbouwing resteerde een koud tegen de zuidgevel geplaatste uitbouw van donkerrode baksteen (18,5 x 9,5 x 4 cm). De vestinggracht lag tussen circa 1,30 m onder N.A.P. en 3 m onder N.A.P. (natuurlijke bodem van klei op rietveen) en bevatte afvalresten uit de periode van voor de demping.

De muurresten zijn, in afwachting van verdere uitwerking van de plannen voor de fietsenstalling, voorlopig weer afgedekt. De restanten van de Regulierspoort geven een goed beeld van de snelle ontwikkeling van de stad halverwege de 17de eeuw, en verkeren door de snelle demping van de vestinggracht in vrijwel nieuwstaat. Om deze reden streeft de gemeente Amsterdam ernaar de bouwresten van de Regulierspoort in situ te behouden of te integreren in het ontwerp voor de ondergrondse fietsparkeergarage.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Thijs Terhorst*

Amsterdam | Sloterweg 1269

Op 14-16 november 2018 en 7 januari 2019 heeft Monumenten en Archeologie een Inventariserend Veldonderzoek uitgevoerd op het perceel Sloterweg 1269. Aanleiding voor het IVO was de nieuwbouw van een appartementencomplex op deze locatie midden in de historische dorpskern van Sloten. Het huidige dorp is waarschijnlijk een tweede fase van het oorspronkelijke 'Sloton' dat in 1040 voor het eerst in historische bronnen opduikt, en door de historisch-geograaf De Cock even ten zuiden van de Sloterplas wordt geplaatst.

Sloterweg 1269 bleek eeuwen later te zijn ontwikkeld dan de overzijde van de weg.



Diens collega De Bont zoekt de vroegste bewoning ten zuiden van de weg, maar deze theorie lijkt minder aannemelijk, aangezien middeleeuwse vindplaatsen zich vooralsnog beperken tot de noordzijde. De oudste bewoningsresten dateren vanaf de 12de eeuw en werden in 1991 bij de opgraving van een huis-terp onder het Dorpsplein opgegraven. Doel van het IVO op Sloterweg 1269 was om vast te stellen of deze terpbewoning zich voortzette aan de zuidzijde van de weg. Voor het IVO werd haaks op de Sloterweg een profielsleuf aangelegd, die het volgende beeld van de bodemopbouw opleverde. Het natuurlijk veen lag rond 2,50 m onder N.A.P. en was afgedekt door een venige ophogingslaag die op basis van een dendrochronologisch gedateerde eikenhouten plank na 1552 is gedateerd. Op 2,10 m onder N.A.P. werd deze laag afgedekt door een 60 cm dik ophogingspakket van venige klei, die aan de wegzijde werd begrensd door een lichte houtconstructie – mogelijk een restant van een beschoeiing aan een later gedempte perceelsloot parallel aan de Sloterweg. In de 17de/18de eeuw werd het terrein opnieuw opgehoogd, waarbij de sloot werd gedempt, maar dit niveau was grotendeels verstoord bij de bebouwing van het terrein vanaf omstreeks 1900. Aangezien sporen van een middeleeuwse huisterp ontbraken en de ontgraving voor de nieuwbouw beperkt zou blijven tot de jongere bodemlagen is het terrein vrijgegeven voor bouwontwikkeling.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Thijs Terhorst*

Bergen - Bergen aan Zee | Duingebied

Op donderdag 5 september 2019 hebben Hollandia archeologen in opdracht van PWN een stuifduin in Bergen aan Zee en de daar aan de voet liggende vlakte geïnspecteerd op aanwezige archeologische resten. Dit was de vierde keer dat archeologen de plek kwamen inspecteren. Eerder werd kort na het afplagen (na 2010) melding gemaakt van de vondst van menselijke botten. Archeoloog Sjeng Dautzenberg heeft de locatie bezocht en het bot verzameld. Gedacht werd aan resten van de 'vergeten oorlog van 1799'. Daarom werd het bot opgestuurd naar het Poznan radiocarbon laboratorium om te laten dateren. Het bot bleek 20ste-eeuws te zijn en zou mogelijk verband kunnen houden met de Tweede Wereldoorlog.

Het gebied rond Bergen aan Zee ten noorden van het huidige Zeehuis was in de oorlog Sperrgebiet en alleen toegankelijk voor Duitsers. In het Zeehuis werden soldaten ondergebracht die in het gebied veldoefeningen uitvoerden.

Een betonnen grenspaal ten westen van het terrein, die de grens tussen het duingebied dat onder beheer staat van de PWN (zuidzijde) en Staatsbosbeheer (noordzijde) markeert, is in die tijd vele malen beschoten. Met name aan de westzijde van het terrein tegen het hoge stuifduin aan, is afval en puin uit de Tweede Wereldoorlog gevonden, waaronder stukken beton, resten prikkeldraad, glas en aardewerk. Het is mogelijk dat de menselijke botten hier verband mee houden, maar van de locatie is vooralsnog niet bekend dat het



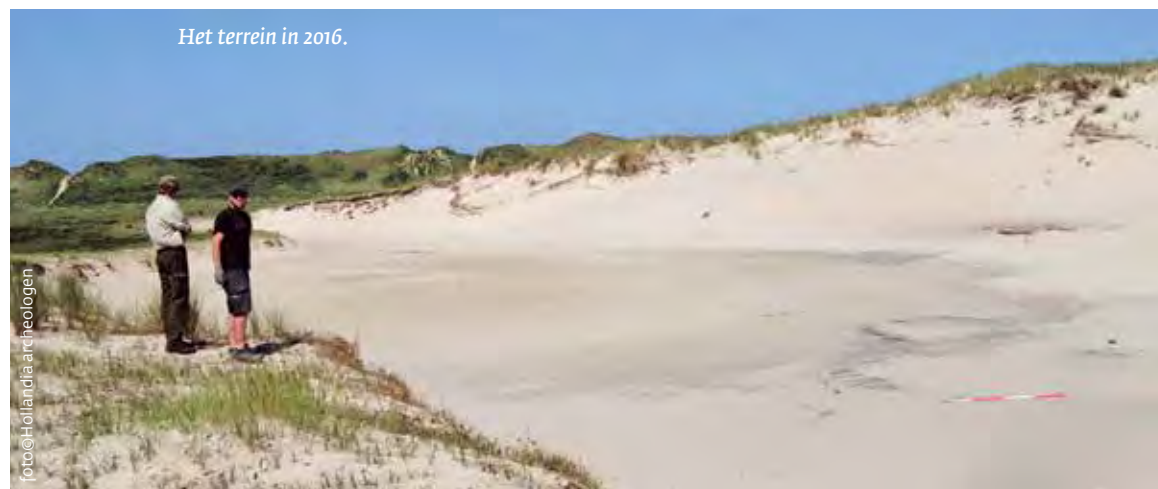
Deze betonnen paal in het Duingebied bij Bergen is de Tweede Wereldoorlog beschoten door de Duitsers.

foto@Hollandia archeologen

een executieplaats is geweest en voor zover bekend zijn resten van gefusilleerde verzetsstrijders herbegraven. De menselijke resten op deze plek zijn daarvoor nogal opmerkelijk. Inmiddels is duidelijk dat het om meer individuen gaat. Ook bij de laatste kartering in 2019 zijn verspreid over de vlakte meerdere menselijke resten gevonden. In 2016 is een vergelijkbare inspectie van het terrein uitgevoerd door Koert Salomons en Jan de Koning van Hollandia archeologen samen met PWN-boswachter Dirk Glorie. Hierbij werden op de vlakte inheems-Romeinse scherven gevonden op circa 2 m boven N.A.P. Hierbij werd ook een rozetfibula uit de 1ste eeuw gevonden. Eerder was door Dirk Glorie al een draadfibula gevonden. Enkele andere aardewerkfragmenten leken vroegmiddeleeuws, maar duidelijk te determineren stukken ontbraken. De inheems-Romeinse aardewerkfragmenten waren in minuscule brokjes uiteengevallen en lagen op een flinterdunne ‘dessert pavement’, een

dun restant van een iets langer vochtvasthoudende, want humeuze laag. Hieronder lag gewoon een pakket duinzand. Op meerdere plaatsen zijn coupes gezet; doorsnedes met de schep gegraven, dwars op de donkere dagzomende humeuze lagen. De gehele zone met oud oppervlak, al dan niet destijds door de mens belopen, is ingemeten en bleek aanzienlijk groter dan de eerder door google earth gemaakte opname vanuit de lucht. De dynamiek van het terrein - ooit stuifduin - en vanaf het einde van de 19de eeuw weer aangeplant en sinds 2010 weer stuivende, was toen ook al duidelijk.

In januari 2018 is er wederom menselijk bot gevonden op het terrein, zowel door scholieren (waardoor de vondst zelfs in het Jeugdjournaal kwam, <https://jeugdjournaal.nl/artikel/2213589-kinderen-vinden-een-skelet-van-een-mens.html>) als door een vrouw die haar hond hier uitliet. De botten zijn door Hollandia archeologen verzameld en bekeken door Sjeng Dautzenberg. Waarschijnlijk gaat



Het terrein in 2016.

foto@Hollandia archeologen

> Het terrein in 2019.

>> Bij iedere storm verandert het landschap een beetje.

Onder: de menselijke schedel die meegenomen werd door kinderen, waardoor de locatie een jeugdjournaal item werd.



het om soldaten die in 1799 bij de slag in de duinen om het leven zijn gekomen. De aanleiding voor de kartering in 2019 waren de lagen en objecten die op het vlak, na de zaterdagstorm van 10 augustus, door twee bramenplukkers werden gevonden. De zuidwesterstorm had het stuifduin flink uitgebla-

zen en nieuwe 'oude' lagen en vondsten aan het licht gebracht. Een aantal scherven leek bovendien uit de Vroege Middeleeuwen te komen, mogelijk Karolingisch (750-900). Deze scherven lagen vooral aan de zuidzijde van het stuifduin. Waar precies de plek was die we eerder hadden bezocht, konden we helaas niet goed meer vaststellen. Deze relatief lage vlakte, op gemiddeld 2 m boven N.A.P. is of weer geheel ondergestoven of begroeid. Door de twee met GPS gemaakte overzichtskaarten van toen en nu over elkaar heen te leggen kan dit worden uitgezocht. Het terrein is dit keer uitgebreid afgelopen met een metaaldetector. Dit leverde drie bronzen boogjes op van (waarschijnlijk) 'Germaanse' boogfibulae en een vergelijkbare fibula met een intacte veerrol. Ook deze vondsten zijn - net als de eerder gevonden fibulae - uit de Romeinse Tijd.

Er was sprake van meerdere lagen, maar het stratigrafisch verband hiertussen is door erosie nauwelijks te achterhalen. Zeer waarschijnlijk gaat het, net als de meeste andere vindplaatsen in overstoven duingebieden, om bewaard gebleven laagtes die aan de bovenzijde allemaal zijn afgetopt door erosie en vervolgens zijn afgedekt door jong duinzand. Het grondwaterpeil heeft bepaald tot welke hoogte deze laagtes bewaard zijn gebleven. Er is dus al veel verdwenen. Doordat antropogene sporen totaal ontbreken, is ook na deze inspectie, net als bij de vorige, dezelfde conclusie getrokken: er was bewoning, en de bijbehorende bewoningssporen kunnen in de toekomst nog tevoorschijn komen. Wél waargenomen zijn plekken en concentraties van vondsten. In een aantal gevallen konden binnen deze schervenconcentraties nog fragmenten aan elkaar gepast worden,





foto©Hollandia archeologen

Oude lagen, restanten van bodems, zijn maar heel even zichtbaar en intact.

zodat het waarschijnlijk is dat ze van eenzelfde pot zijn.

Er is in het veld gekozen om ver genoeg uit elkaar liggende vondstconcentraties afzonderlijk in te meten. Zo zijn er uiteindelijk 16 vondstnummers uitgeschreven. Behalve aardewerk werd er op verschillende plekken wit (verbrand) menselijk bot gevonden. Ook opmerkelijk zijn enkele fragmenten van vuursteen. Uit een donkere zandige veenlaag kwam een lichtbruin nog scherp afslagje van een stuk vuursteen en een groter stuk vuursteen tevoorschijn, weliswaar gezandstraald, maar mogelijk een artefact van vergelijkbare lichtbruine vuursteen. Hier lagen ook nog andere brokjes natuursteen, zoals kiezel en graniet. Het is dus niet uitgesloten dat hier ook oudere prehistorische lagen vrijkomen. In de buurt van Hargen zijn in het duin van de zeereep de resten van prehistorische akkers gevonden, vermoedelijk uit de Vroege IJzertijd.

De omstandigheden maakten het mogelijk om enige doorsnedes te graven, maar deze werden al snel overstoven. Het schaven van stukjes vlak was ook een zinloze exercitie, omdat het nieuw geschaafde direct weer door een waas van stuifzand werd afgedekt. Toch konden ook nu weer geen sporen worden vastgesteld. We kijken naar dagzomende lagen (i.e. aan het oppervlak zichtbare lagen die naar een kant nog onder het oppervlak liggen) van oude duinkommen. De lagen vormen daarmee een oude hoogtelijnenkaart van een geërodeerd landschap. Het ontbreken van sporen blijkt in het geval van dit terrein niet het ontbreken van vondsten te betekenen. Bij elke storm verandert hier het landschap, stuiven weer lagen vrij die duizend jaar bedekt zijn geweest door jong duinzand. Op een van deze lagen zijn drie Romeinse munten en een hele kleine T-vormige speld van brons gevonden. De munten zijn een denarius van Antoninus Pius (148-149



foto©Hollandia archeologen

Veel donkere plekken in het zand lijken op sporen, maar blijken dagzomende bodemrestanten. In een aantal gevallen liggen er vondsten op; nooit erin.

na Chr.) en een van Hadrianus (122 na Chr.). Zeldzaam is een quinarius van Hadrianus. Veel scherven, hoewel zeer aangetast, blijken op grond van de magering en de zachtheid van het baksel veel ouder dan Romeins, namelijk prehistorisch, vermoedelijk uit de Late Bronstijd of Vroege IJzertijd. Deze vondsten (Romeinse munten en prehistorische scherven) zijn niet bij elkaar gevonden, maar op afzonderlijke dagzomen. Deze vondsten kunnen in ruimte vlak bij elkaar liggen, maar liggen stratigrafisch en dus in tijd, want op verschillende lagen, mijlenver uit elkaar.

Hollandia archeologen, Jan de Koning, Niels Tuinman en Ron van Wezop



Enkele doorsnedes hebben aangetoond dat de mens weinig te maken had met de ogenschijnlijke sporen. De lagen zijn zonder uitzondering natuurlijke bodemrestanten.



Op enkele lagen werden wel objecten gevonden, zoals deze Romeinse munt en haarspeld uit de 2de eeuw.

Twee scherven uit de Late IJzertijd of Vroeg-Romeinse Tijd.



Enkele vondsten van het terrein: drie zilveren Romeinse munten van boven naar onder: denarius Hadrianus (122 na Chr.), denarius Antoninus Pius (148-149 na Chr.), quinarius van Hadrianus (119-121 na Chr.). Rechtsboven T-vormige naald (brons), blauwe glaskraal en bronzen speld. Rechtsonder drie met kwarts gemagerde prehistorische scherven (Vroege IJzertijd?).



Het totale onderzoeksgebied dat in meerdere fases onderzocht zal worden.



De abdij van Egmond-Binnen in volle glorie, in 1638 geschilderd door Claes Jacobsz van der Heck naar de situatie van voor de verwoesting.

Bergen - Egmond-Binnen | Abdij

In opdracht van de provincie Noord-Holland wordt op het voormalige terrein van de abdij in Egmond-Binnen in meerdere fases een geofysisch onderzoek uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen van de nog in de grond aanwezige structuren van de oude abdij. Hoewel het abdijterrein sinds 2008 een provinciaal archeologisch monument is, weten we weinig over tot waar de archeologische resten van de voormalige abdij zich kunnen uitstrekken.

Abdij Egmond-Binnen

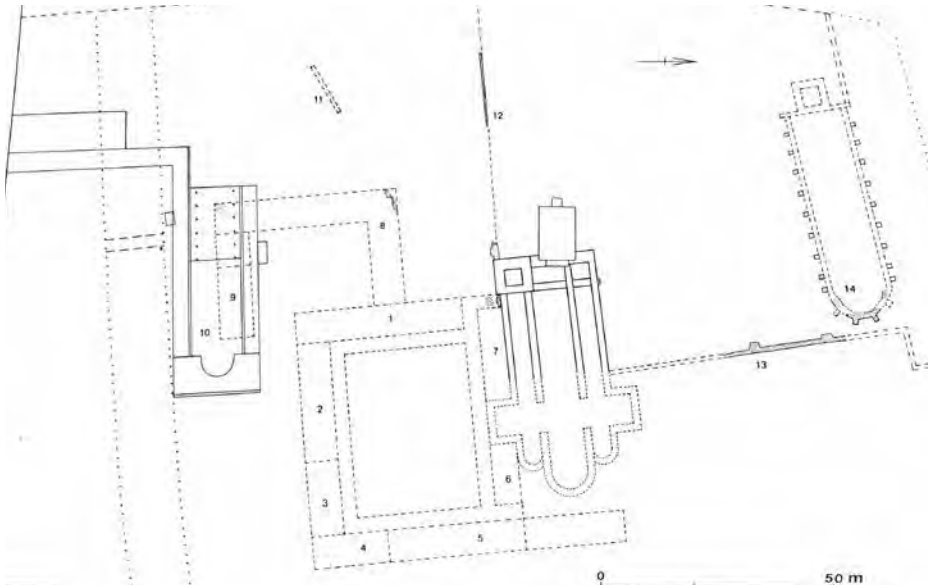
Het huidige monumentale abdijgebouw is sinds 1935 in gebruik. Maar op deze bijzondere plek stond in de 10de eeuw de oudste en grootste abdij van Holland, opgericht door de graven van Holland. In eerste instantie was het

een houten gebouw dat door graaf Dirk I was gesticht. Later werd de houten abdij vervangen door een stenen gebouw en door de eeuwen heen werd het uitgebreid tot het indrukwekkende abdijcomplex, zoals we dat van de schilderijen kennen.

De abdij werd in 1568 geplunderd en hield uiteindelijk vijf jaar later op te bestaan, omdat toen de gebouwen gesloopt werden om te voorkomen dat het Spaanse leger zich er zou verschansen. Daarna hebben de ruïnes van de abdij nog tot rond 1800 in de weilanden gestaan en waren ze voor veel kunstenaars een bron van inspiratie.

In 1800 werden de resten van de abdij verkocht, in eerste instantie alleen de bovengrondse delen, later ook de fundamenteën. Het nog losliggende puin liet de gemeente Egmond in 1825 verzamelen ten behoeve van de armen in het dorp. Daarna herinnerde

niets meer aan deze eens zo prachtige abdij. Later in de 19de eeuw kwam er weer aandacht voor de verdwenen abdij en streefde men naar herwaardering. Het terrein werd in 1903 aangekocht door Bern. J.M. de Bont om het te bewaren voor de toekomst. Een jaar later liet hij graven naar de resten van de abdij, waarbij onder andere het graf van Floris I en zijn kindje werden gevonden. In 1920 groef dr. J. H. Holwerda van het Rijksmuseum voor Oudheden een 28 m lange proefsleuf in het talud van het terrein achter het protestantse kerkje en vond daarin sporen van de abdijkerk(en). Mevrouw M. van der Schrieck groef in 1934, uit bezorgdheid of in 1903 wel het juiste terrein was aangekocht, een paar putten voor bouwhistorische onderzoek. Zij trof onder andere ten zuiden van het kerkje een fragment van een mozaïekvloer aan. Groot onderzoek vond plaats vanaf de jaren '30



Reconstructie van het abdijcomplex door dhr. Cordfunke. (bron: Cordfunke 1984)



Tekening van de ruïnes van de abdijkerk en de buurkerk door A. Schoemaker, circa 1725.



Foto uit de oorlogs-jaren van een van de opgravings-campagnes op het abdijterrein.

en '40 (1938, 1941, 1947 en 1948) onder leiding van prof. dr. A.E. van Giffen van het Biologisch-Archeologisch Instituut van de Rijksuniversiteit te Groningen (B.A.I.). Omstreeks 1950 vond er bij de uitbreiding van de nieuwe abdij (tweede abdijkerk) wederom onderzoek plaats, maar daar weten we vanwege het ontbreken van documentatie zeer weinig van. In ieder geval werden op een foto in het abdijarchief prof. dr. J.G.N. Renaud van de voormalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek en diens directeur P. Glazema geïdentificeerd (De Jong-Roefstra 2019). In de jaren 1979-1980 werden de resten van leden van de grafelijke familie uit de veronderstelde eerste stenen abdijkerk opgegraven voor fysisch-antropologisch onderzoek en daarna weer herbegraven (Cordfunke 1984). Bij het laatste onderzoek op het abdijterrein op 17 oktober 2006 door E.H.P. Cordfunke, G.J.R. Maat en J. Roefstra (Maat 2010) werden

deze resten voor nader onderzoek (fysisch-antropologisch, DNA-onderzoek en 13-14C-onderzoek) opgegraven. Deze resten zijn in 2008 bijgezet in de tombe van de graven van Holland in de huidige abdijkerk.

Hernieuwd onderzoek

Er is in de afgelopen 150 jaar dus al vaker archeologisch onderzoek uitgevoerd op het terrein van de voormalige abdij; het ene onderzoek wat systematischer en beter gedocumenteerd dan het andere. De reconstructie die er op dit moment van de abdij is gemaakt, is echter niet volledig gebaseerd op resten die bij al deze onderzoeken daadwerkelijk zijn waargenomen. Hierdoor blijven er nog veel vragen open. Schilderijen van net na de verwoesting geven een aardige indicatie van de grootte van de abdij op zijn hoogtepunt, maar hoe dit ruimtelijk gezien moet worden, is voor een deel nog steeds onduidelijk. Om de archeologische resten goed te kunnen beschermen, is een goede inventarisatie van cruciaal belang. De Provincie Noord-Holland heeft om deze reden opdracht gegeven het terrein opnieuw te onderzoeken in de hoop dat er naast gegevens over aard en omvang van de abdij ook te weten gekomen kan worden of er sprake was van een verdedigingsstructuur en of er wellicht ook sprake is van tot dusver totaal onbekende structuren. Dat de abdij binnen een gracht lag, is wel bekend, maar niet hoe oud deze gracht is. Daarbij is het onwaarschijnlijk dat er ergens op of bij het abdijsitein géén vroege versterking zou hebben gelegen: een rijk en belangrijk klooster met schatten en relieken vanaf de 10de eeuw zónder bescher-

ming open en bloot in de wildernis is ondenkbaar. Het zou heel goed kunnen dat bij het nu lopende geofysische onderzoek resten van zo'n versterking die tot nu toe buiten beeld zijn gebleven, gevonden worden. Om deze eventuele resten in kaart te brengen zal gebruik gemaakt worden van niet-invasieve geofysische technieken. Daarmee wordt voorkomen dat de aanwezige resten onnodig worden beschadigd. Het onderzoek zal de komende jaren in meerdere fasen uitgevoerd worden. In deze bijdrage worden de resultaten van de eerste fase uit 2019 besproken. Naast het gebruik van geofysische technieken zullen ook de historische bronnen, kaarten en oud fotomateriaal opnieuw tegen het licht gehouden worden.

Geofysisch onderzoek

Met geofysisch onderzoek is het mogelijk om zonder een opgraving toch in de bodem te kunnen kijken door het registreren van contrastverschillen. Uiteraard moet er wel voldoende contrastverschil aanwezig zijn tussen de directe omgeving en datgene dat gezocht wordt om er conclusies aan te verbinden. Er zijn verschillende geofysische technieken die ingezet kunnen worden om de ondergrondse resten en structuren in kaart te brengen, zoals in de aparte bijdrage over geofysisch onderzoek wordt beschreven.* Bij het onderzoek van de abdij worden grondradar, magnetometrie en electromagnetische inductie ingezet. De keuze van de techniek is afhankelijk van de aard van die techniek, het soort sporen dat verwacht wordt en de ondergrond.



In de rode cirkel het gebied waar onderzoek naar de ringmuur is gedaan.

Ringmuur

In de eerste fase zijn verschillende delen van het terrein onderzocht, waarbij voor ieder deel een aparte vraagstelling gold.

Op het terrein van de voormalige abdij is in 1916 een deel van de middeleeuwse ringmuur opgemetseld met kloostermoppen van diverse formaten.

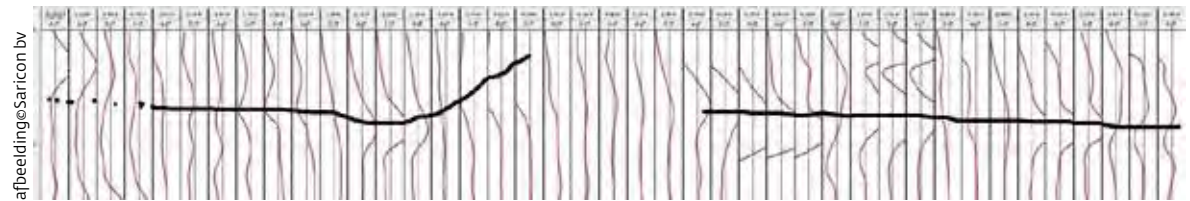
De muur en de directe omgeving zijn voor het onderzoek geschoond van los puin en begroeiing. De muur laat een tweedeling zien tussen het in 1916 opgemetselde deel en het originele deel. De bakstenen die gebruikt zijn voor het opmetselen zijn kloostermoppen van diverse formaten en baksels. De bakstenen van de originele muur zijn een fractie kleiner en hebben allemaal een rood baksel. Stenen van deze afmeting met dit baksel zien we in Alkmaar in gebouwen met een datering vanaf 1300.



Foto uit circa 1930: de pas opgemetselde ringmuur. Op de rechterfoto is de muur vanuit hetzelfde gezichtspunt gezien, maar dan anno 2019.



foto: gemeente Alkmaar



Op deze dataweergave van de magnetometer is de lijn te zien die de muur maakt in de ondergrond in westelijke richting vanaf het westelijk uiteinde van de opgemetselde muur. Halverwege het dataplaatje is de onderbreking te zien.

Er wordt gesuggereerd dat deze ringmuur de abdij voor een deel zou hebben begrensd. Een belangrijke onderzoeksvraag is dan ook of deze muur ondergronds in oostelijke en westelijke richting nog doorloopt of niet. Om deze vraag te kunnen beantwoorden, is gekozen voor grondradar en magnetometrie. Uiteindelijk bleek de magnetometrie hier de beste resultaten te geven en kon worden vastgesteld dat de muur inderdaad in westelijke richting tot aan de huidige begrenzing van de abdij doorloopt. Halverwege het westelijke tracé is te zien dat de muur een onderbreking heeft. Dit kan te maken hebben met de sloop

van de muur of wellicht met een stuk omgevallen muur dat nog in de ondergrond ligt. Het doorlopen van deze muur sluit goed aan bij de hypothese dat de ringmuur doorliep en daarna in zuidelijke richting afboog. Een aanwijzing daarvoor was al te zien op oude foto's met huisjes waarvan de achterkant helemaal bestaat uit een kloostermoppenmuur. Hiervan werd aangenomen dat deze huizen tegen een nog aanwezig deel van de ringmuur gebouwd zijn. Een fenomeen dat wel vaker bij oude stadsmuren wordt waargenomen, zoals bijvoorbeeld in Amersfoort. Zeker was dit echter niet, omdat er tot dusver

nog geen concrete aanwijzing voor was. Die is er nu wel. In oostelijke richting kan in deze fase door de aanwezige begroeiing nog niet worden vastgesteld of de muur verder doorloopt. Hieraan zal in een volgende fase aandacht besteed worden.

Parkeerplaats bij de kassen

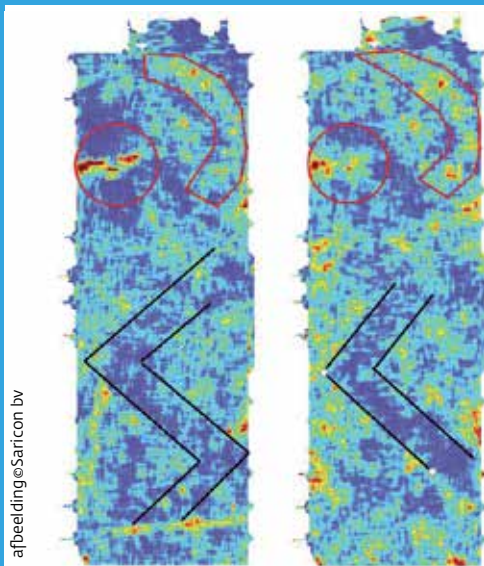
Op de parkeerplaats aan de westkant van de abdij voor het kassencomplex is ook geofysisch onderzoek verricht. Voor de meting is gebruikgemaakt van een IDS-grondradarsysteem (Opera Duo). Hierbij worden metingen met twee verschillende antennefrequen-



Onderzoeksgebied op de parkeerplaats bij de kassen.



Gezicht op de abdij te Egmond-Binnen, Claes Jacobsz van der Heck 1638. In rood het te onderzoeken gebied.



Radarbeelden: links 1 m onder het maaiveld en rechts 2 m onder het maaiveld. In rood duidelijke reflecties in een mooie kromming en in zwart een zeer hoekig contrastverschil.

ties (250-700MHz) gedaan. Dit geeft een nog scherper beeld van de ondergrond. Als gekeken wordt naar het schilderij van Van der Heck dan is te zien dat aan de westkant van de abdij een (hospitaal)kerk heeft gestaan. Ook lijken hier een muur en een gracht te lopen. De vraag is dan ook of er in de ondergrond nog resten van liggen. De verticale radarprofielen zijn verwerkt tot timeslices (horizontale afbeeldingen van verschillende dieptes). Op deze afbeeldingen is een groot aantal contrastverschillen te zien. Een aantal van deze contrastverschillen kan verklaard worden door de aanwezigheid van kabels/leidingen, maar een deel ook absoluut niet. Op de afbeeldingen is te zien dat er in de noordwesthoek van het terrein groot contrastverschil is, met daar vlak naast een aantal reflecties die in een halfronde vorm liggen. Daarnaast is er een groot contrastverschil te zien dat noord-west zuid-oost georiënteerd is en een zeer hoekig verloop heeft. Het is te

vroeg om deze sporen te duiden. Hier zal nader onderzoek nodig zijn, maar als er halfronde vormen worden gevonden op de plaats waar een kerk verwacht wordt, is dat op z'n minst een interessant gegeven.

Terrein ten oosten van de Protestantse Kerk

Het terrein ten oosten van de huidige Protestantse Kerk wordt onderzocht om een antwoord te vinden op verschillende onderzoeksvragen. Dit terrein is namelijk de locatie van een deel van de voormalige abdijkerk. Ter hoogte van het koor van de huidige kerk stonden vroeger de indrukwekkende torens van de grote abdijkerk. In het verleden is hier al het nodige opgegraven, alleen de documentatie laat te wensen over. In dit deel van het onderzoeksgebied zou ook de voorganger van de abdijkerk gelegen moeten hebben, waarin niemand minder dan Floris I begraven lag. De hoofdvraag voor dit deel van het onderzoek was of er in dit gebied nog onverstoord grond



Beeld van de radardata in de directe omgeving van de protestantse kerk. Met de donkere gearceerde lijn is de harde lijn te zien die waargenomen is in de data. Binnen de rode cirkel de plaats waar de harde reflectie op de vloer van de oude abdijkerk kan duiden.

In de rode cirkel het te onderzoeken gebied ter plaatse van de protestantse kerk, waar een deel van de voormalige abdijkerk heeft gelegen.

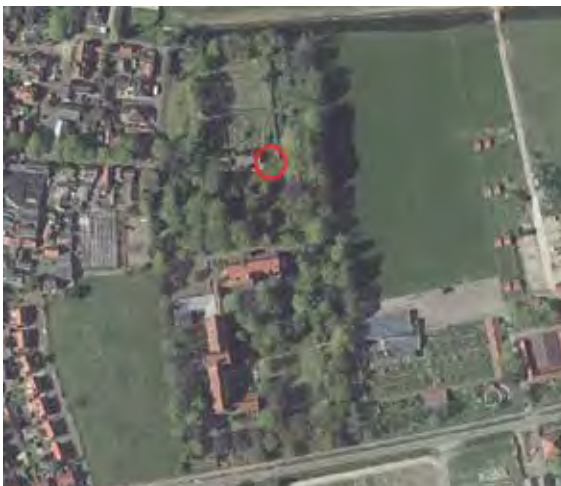


Foto van de opgraving uit 1980. Hierop zijn de graven te zien van de door Cordfunke veronderstelde gravinnen Geva en Othilde. De foto is gemaakt in westelijke richting. Je kijkt dus als het ware in het talud bij de protestantse kerk. Wat opvallend is, is dat het bodemprofiel ter plaatse nog intact is. Met andere woorden weer een aanwijzing dat de veldtekeningen uit het verleden niet geheel betrouwbaar blijken te zijn.

lag, waarin nog intacte begravingen zouden kunnen liggen. Op basis van de bewaard gebleven opgravingstekeningen valt dit niet te reconstrueren, omdat het hoofdmeetsysteem van vroeger niet bewaard is gebleven en er forse meetfouten zijn gemaakt. Diverse tekeningen van hetzelfde vlak hebben bijvoorbeeld andere verhoudingen en andere afstanden tot de bestaande bebouwing, terwijl er wel op dezelfde schaal getekend is volgens het meetstelsel.

Op basis van deze tekeningen zijn ook de reconstructietekeningen van de abdij gemaakt. Deze moeten dus qua positie zeer kritisch bekeken worden. In 2006 werd hier, bij het wederom blootleggen van de graven van onder andere graaf Floris I en zijn kindje, ook een ongestoord bodemprofiel gezien. Het lag in de door Cordfunke veronderstelde eerste stenen

Gezicht op de abdij te Egmond-Binnen, Claes Jacobsz van der Heck 1638. In rood het te onderzoeken gebied bij de torens van de abdijkerk.



grafkerk. Het profiel riep grote vragen op over wat Roefstra nu precies had gezien. Het leek er namelijk sterk op dat een deel (naar het westen toe) van de eerste stenen abdijkerk mogelijk nog intact in de bodem ligt. Dit laat de mogelijkheid open dat er wellicht nog begravingen van de grafelijke familie in ongestoorde context te vinden zijn. Vanuit wetenschappelijk oogpunt zou dit van onschatbare waarde zijn. Immers, de voorlopige stand van zaken in het DNA-onderzoek is dat er tussen de resten van de (veronderstelde) grafelijke familie nog geen onderlinge verwantschap aangetoond kan worden (Altena et al 2013). Het terrein is gemeten met EMI, Magnetometrie en GPR. Wat direct opviel, was dat het hele terrein een bijzonder homogeen rommelig beeld geeft. In de zuidoosthoek is in de data bij alle technieken een vrij harde reflectie waarneembaar. Ook is te zien

dat in de dwarsdoorsneden van de radar-beelden de grond naar de randen duidelijk oploopt en ook in de richting van de harde reflectie. Bij vergelijking met de opgravings-tekeningen blijkt dat in deze hoek een deel van de vloer van de eerste abdijkerk was gevonden. Deze blijft in alle tekeningen van de verschillende vlakken terugkomen en lijkt op basis van de reconstructie van de N.A.P.-hoogtes niet uitgebroken te zijn, terwijl de rest van de toenmalige opgravingsput wel verdiept was. Dat zou ook deels de oplopende lagen in de radarprofielen kunnen verklaren. Dat betekent in dat geval ook dat de grond onder de vloer niet verstoord is en dat de resten van de (mozaïek)vloer(en) nog in context liggen en toegankelijk zijn voor heronderzoek (Roefstra 2010). Ook is in de data een vrij harde lijn te zien, die op basis van de opgravings-tekening op het eerste gezicht verband

zou kunnen houden met een van de funderingssleuven van de abdijkerk. Nader onderzoek naar de oude opgravingsdata zou hier in de toekomst mogelijk meer informatie over kunnen opleveren.

Buurkerk en burgerbegraafplaats

Op het terrein stond nog een kerk, de zogenaamde buurkerk. Deze kerk was bedoeld voor de burgers en lag op het meest noordelijke deel van het abdijcomplex. Tussen de abdijkerk en de buurkerk lag een begraafplaats voor burgers. De vraag was of er hier in de ondergrond nog sporen van de buurkerk lagen en of er nog andere structuren, zoals bijvoorbeeld een scheidingmuur of begravingen, konden liggen.

De ruïne van de buurkerk staat op veel afbeeldingen. Wat daarbij vooral opvalt, is de romaanse toren in combinatie met een

In de rode cirkel het te onderzoeken gebied ter plaatse van de buurkerk en de burgerbegraafplaats.



Gezicht op de abdij te Egmond-Binnen, Claes Jacobsz van der Heck 1638. In rood het te onderzoeken gebied bij de buurkerk.



gotisch koor. Dit doet vermoeden dat er wellicht een romaanse voorganger is geweest die later verbouwd is.

In het verleden zijn er meerdere reconstructies van de buurkerk gemaakt. In 1950 reconstrueerde men deze kerk, maar met te weinig steunberen. Op diverse afbeeldingen uit de 18de eeuw staat de buurkerk als ruïne afgebeeld en is te zien dat bij de negende steunbeer het koor begint. De resten van het koor zijn nu zichtbaar gemaakt in de bestrating.

Op de afbeeldingen is in ieder geval te zien dat de kerk behoorlijk groot moet zijn geweest. In de geofysische data tekent zich binnen de buurkerk een halfronde structuur af. Ervan uitgaande dat de kerk wellicht een kleinere romaanse voorganger heeft gehad, zou dit kunnen betekenen dat er in de bodem nog resten van de romaanse koorsluiting kunnen liggen. Verder is er een boogvormige lijn in de data te herkennen, wat zou kunnen duiden op een vroegere terreinafscheiding.

Vervolg

Fase 2 van het geofysische onderzoek zal in een later stadium plaatsvinden waarbij andere terreinen van het voormalige abdijterrein systematisch geofysisch onderzocht zullen worden.

Wordt vervolgd dus!

Nancy de Jong-Lambregts, Archeologisch geofysisch specialist

Saricon BV, Ferry van den Oever

Provincie Noord-Holland, Jean Roefstra

Zicht op de ruïne van de buurkerk. De toren en het koor hebben het langst gestaan. Het koor was nog lang in gebruik als kerk. "Gezigt der ruwine van St. Adelbertus Kerk te Egmond binnen", de buurkerk vanuit het zuiden, J.A. Crescent 1809.



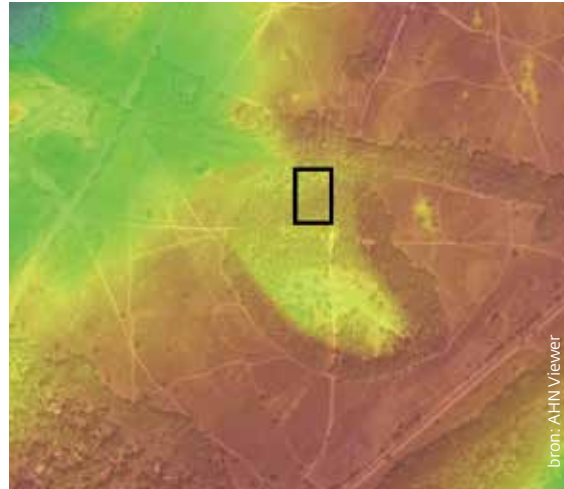
Collectie Regionaal Archief Alkmaar



EMI-beelden van het terrein ten noorden van de protestantse kerk. In de rode stippellijnen de reflecties ter plaatse van de buurkerk. In blauw een duidelijke lijn die mogelijk afkomstig is van een terreinafscheiding van het voormalige kerkhof.



Kadaster
Kaart met de vondstlocatie ingetekend. Topografische kaart van Nederland 1:25.000, 2011,



AHN hoogtebeeld met de vondstlocatie ingetekend.

Blaricum | Blaricummerheide

In maart 2019 zijn op de Blaricummerheide bij toeval tientallen aardewerkscherven uit de periode Late Bronstijd/IJzertijd* gevonden. De vondstlocatie ligt op het noordelijke deel van de Blaricummerheide. De ondergrond bestaat hier uit midden-pleistoceen gestuwd, plaatselijk leemhoudend, zand en grind. Vanaf het einde van de 19de eeuw tot rond 1930 is er op deze plek zand afgegraven, waardoor een grote kuil in het landschap is ontstaan. De exacte vondstlocatie ligt in het bos aan de rand van de zandafgraving en valt net binnen de grenzen van het afgegraven gebied. Hoogtebeelden laten op de vondstlocatie een reliëf met wat lage heuveltjes aan de rand van de kuil zien. In de winter van 2018-2019 is de bodem in het gebied door het Goois Natuur-

reservaat afgeplagd tot op de minerale ondergrond. Het oorspronkelijke (i.e. voor het afplaggen) bodemprofiel is onderzocht door de randen van enkele 'boomeilanden' af te steken. Het waargenomen profiel bestond uit een laag ruwe humus van 5-10 cm dik, daaronder circa 10 cm grijs zand, met een scherpe overgang liggend op een C-horizont. Dit duidt op een door vergraving beïnvloed bodemprofiel.

Op 16 maart 2019 vond op de locatie een instructieveldverkenning plaats van archeologievereniging AWN Naerdincklant. Deze verkenning was onderdeel van de Basis-cursus Archeologie die begin 2019 door AWN Naerdincklant is gegeven. Tijdens de verkenning is op zicht en met een metaaldetector gezocht naar archeologische objecten. Aan het einde van de verkenning werd een scherf gevonden en al snel volgden er meer die vlak



Bodemprofiel van een 'boomeiland' in het afgeplagde deel waar de scherven zijn gevonden.

bij elkaar in de buurt zijn gevonden. Op 19 en 23 maart is het gebied nogmaals bezocht, waarbij opnieuw scherven zijn gevonden. Daarna zijn vanwege de (inmiddels gebleken) hoge archeologische waarde de naspeuringen gestaakt.

De vondsten bestonden uit in totaal 57 scherven aardewerk. Er zijn zowel scherven vlakbij elkaar gevonden als op onderlinge afstanden van 7-12 meter. Hierbij viel geen specifiek patroon te ontdekken in de vondstplekken. De doorsnede van de scherven (op lengte) varieert van 2 tot maximaal 5 cm met een dikte van maximaal 1 cm. Sommige scherven zijn versierd met waarschijnlijk nagelindrukken of krassen. Het zijn scherven van potten.



De instructieveldverkenning op 16 maart 2019.

Zo zijn er onder meer enkele randfragmenten gevonden. De datering is tot nu toe globaal 1100 v. Chr. - begin van de jaartelling (Late Bronstijd - IJzertijd). De aard van het bodemprofiel en het feit dat de locatie net in het afgegraven gebied ligt wijzen erop dat deze scherven niet in situ (op hun oorspronkelijke plek) zijn gevonden, maar dat ze door vergraving zijn verspreid. Dit zou al gebeurd kunnen zijn bij de afgraving in het begin van de 20ste eeuw en mogelijk zijn de scherven bij het afplaggen nogmaals verplaatst. Van de Blaricummer- en Tafelbergheide en de directe omgeving zijn meerdere vondsten bekend, maar nog niet van deze locatie (Wimmers & van Zweden, 1992). In de nabije omgeving zijn enkele vuurstenen werktuigen, fragmenten van een strijdhamer

en een bijl, een bijl en aardewerkscherven uit andere perioden (Neolithicum, Romeinse Tijd, Middeleeuwen) gevonden. Op iets grotere afstand zijn wel soortgelijke vondsten gedaan. Bij de Tafelberg zijn enkele urnen met crematieresten uit de Late Bronstijd gevonden (nr 47) en een grote hoeveelheid prehistorische aardewerkscherven (J.A. Bakker, schr. med.). Ten zuidoosten van de Boissevainweg (nr 57)

Aardewerkscherven boven: scherven met versiering, waarschijnlijk nagelindrukken. Daaronder: scherven donkergrijs aardewerk zonder versiering.

Kaartje met bekende archeologische vondsten van de Blaricummer- en Tafelbergheide met ingetekend de nieuwe vondst. Fragment van kaart 2 uit: Wimmers & Van Zweden, 1992.



foto©Olaf & Casper Langendorff



zijn aardewerkscherven uit diverse perioden, waaronder ook de Bronstijd (Hilversumaardewerk, Drakensteinaardewerk), gevonden. Ook aan de Museumlaan in Huizen (nr 80) is aardewerk uit de Bronstijd, eveneens Hilversumaardewerk, gevonden. Voor de in dit artikel beschreven locatie op de Blaricummerheide is het dus de eerste vondst van Late Bronstijd-IJzertijdaardewerk. Gezien het grote aantal scherven is er een reële kans dat er op deze locatie nog meer objecten in de grond zitten. Een dergelijk hoge concentratie scherven zou erop kunnen duiden dat er op of vlak bij deze locatie in de periode Late Bronstijd-IJzertijd een nederzetting lag, maar op basis van de huidige vondsten kunnen hierover nog geen definitieve uitspraken worden gedaan. Wel blijkt dat het van groot belang is dat men bij beheerwerkzaamheden op de Blaricummer- en Tafelbergheide alert is op het voorkomen van archeologische objecten, ook op plekken waar je die niet direct zou verwachten, zoals de rand van een zandafgraving.

AWN Naerdincklant, Sander Koopman

Met dank aan Olaf Langendorff (AWN Naerdincklant) en drs. Anne Hartog (Geologisch Museum Hofland) voor het organiseren en begeleiden van de instructieveldverkenning en de uitwerking achteraf (Olaf Langendorff). Dank aan drs. Anton Cruysheer (AWN Naerdincklant) voor hulp bij de interpretatie van de vondsten. Tot slot dank aan prof. dr. Jan Sevink voor beoordeling van het bodemprofiel.

^aDe vondst is bij de RCE aangemeld onder nummer 4685887100.

Drechterland – Hoogkarspel | Reigersborg Zuid V

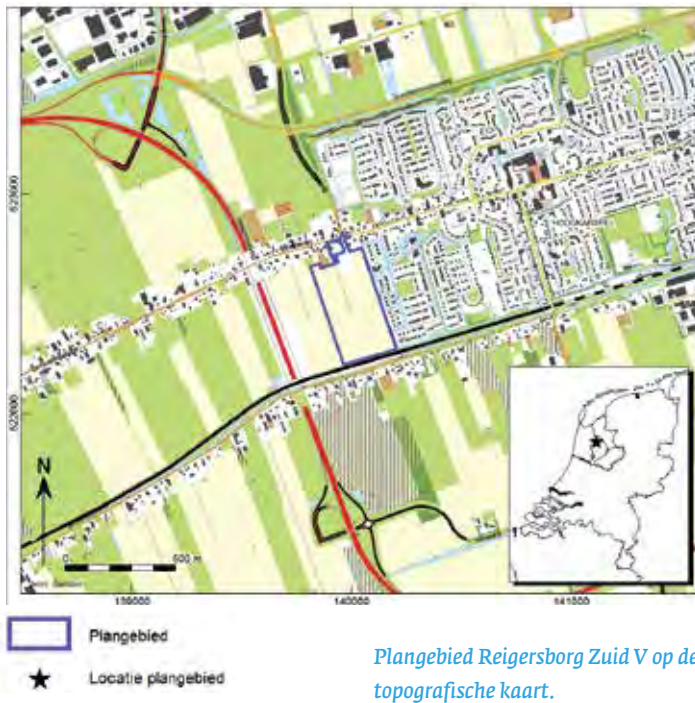
In 2019 heeft ADC ArcheoProjecten in West-Friesland een onderzoek naar resten uit de Bronstijd uitgevoerd. Het gaat om een opgraving in Hoogkarspel, voorafgaand aan de bouw van de nieuwe woonwijk Reigersborg Zuid V (Jezeer & Roessingh, in prep.). West-Friesland kent een lange onderzoeksgeschiedenis en is een schatkamer gebleken voor onderzoekers naar de Late Prehistorie. Het lijkt erop dat vrijwel heel oostelijk West-Friesland in de Midden- en Late Bronstijd (1600-800 v. Chr.) in cultuur is gebracht. Al het onderzoek heeft geleid tot een enorme hoeveelheid data en veel nieuwe kennis over de Westfriese bronstijdbewoners (Roessingh 2018). Op het gebied van de nederzittingsarcheologie zijn er echter ook veel nieuwe vragen bijgekomen. In het onderzoek stond de nederzittingsorganisatie uit de Midden- en Late Bronstijd centraal. De sporen die deel uitmaken van het ingerichte bronstijdlandschap (het nederzettingsterrein) vormen het vertrekpunt om deze organisatie nader te onderzoeken. Daarom is er voor gekozen om de onderzoeken op een vijftal thema's te richten: huisplaats (eventueel gelegen op een terp), erf, nederzettingsterrein, grafstructuur en akker. Deze onderzoeksthema's en bijbehorende onderzoeksvragen worden tegenwoordig standaard opgenomen in de Programma's van Eisen voor bronstijdonderzoek in West-Friesland. Het plangebied ligt aan de westkant van Hoogkarspel (gemeente Drechterland), ten

zuiden van de Streekweg en ter hoogte van de Tolweg.

In het zuiden wordt het terrein begrensd door de spoorlijn Hoorn-Enkhuizen en in het oosten grenst het terrein aan een nieuwbouwwijk.

De eerste fase van de opgraving binnen plangebied Reigersborg Zuid vond plaats in augustus en september 2019. In februari 2020 werd een tweede opgravingsfase uitgevoerd. Bij het onderzoek zijn de wegcunetten en te ontgraven sloten van de nieuwe woonwijk opgegraven, alsmede vier geplande bouwblokken; één groot bouwblok centraal in het oostelijke deel van het plangebied en drie huiskavels aan de westelijke rand. Het terrein is dus niet volledig vlakdekkend onderzocht, maar alleen de delen die verstoord of vergraven zullen worden bij de ontwikkeling, zijn opgegraven. Van een terrein van circa 12 ha is op die manier ruim 2,2 ha onderzocht. Ten westen van het plangebied Reigersborg zijn in de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw al diverse onderzoeken gedaan. Meer recent, in 2014 en 2015, zijn in het kader van de werkzaamheden voor de Westfrisiaweg ook grootschalige opgravingen uitgevoerd. Bij deze onderzoeken zijn veel resten uit de Midden- en Late Bronstijd gedocumenteerd.

Een interessant gegeven is dat er aanvullend op het gravend onderzoek in en rond Hoogkarspel, in de periode rond de ruilverkaveling in de late jaren '70 van de vorige eeuw, luchtfoto's zijn gemaakt. Deze foto's laten voor grote delen van Hoogkarspel en omgeving vrij nauwkeurig zien waar welke resten uit de Bronstijd (nog) in de bodem liggen. Dit was mogelijk omdat bij het ploegen van de akkers



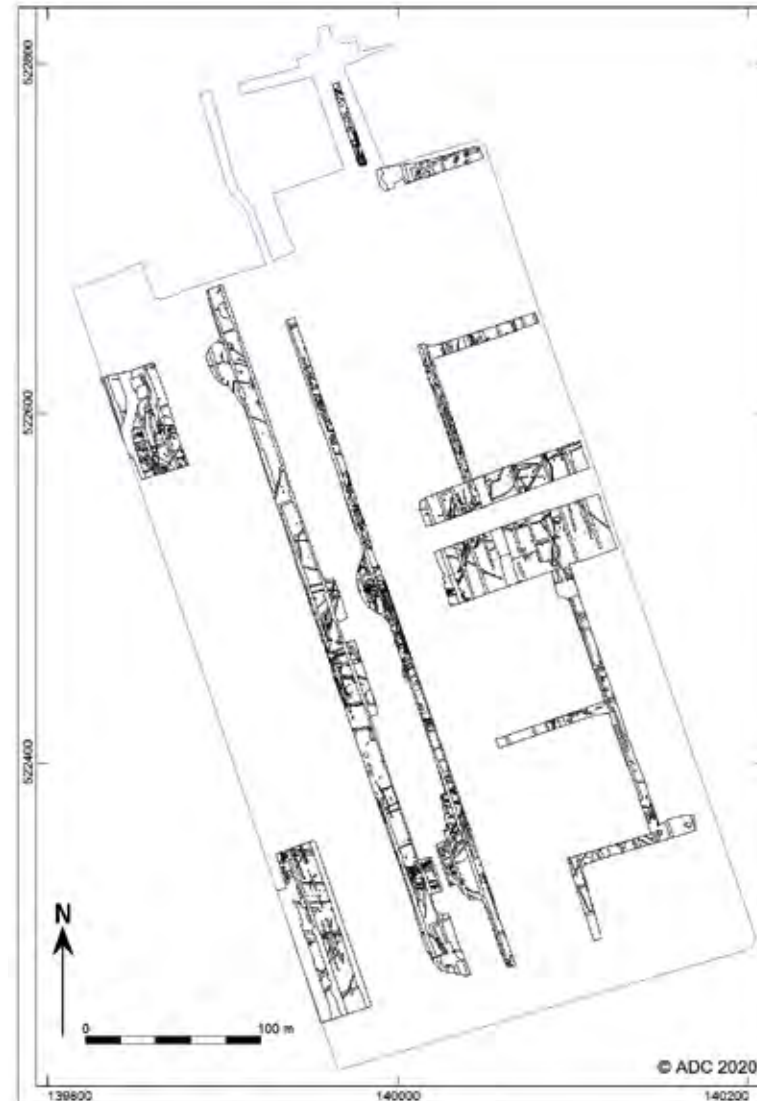
de onderliggende donkere sporen werden aan-geploegd, die daardoor 'zichtbaar' werden op het maaiveld. De sporen van de opgraving Reigersborg bleken na georefereren en ont-hoeken van de luchtfoto's vrijwel naadloos aan te sluiten op de sporen die vanuit de lucht zijn waargenomen.

De opgraving Reigersborg Zuid heeft sporen van bewoning en landinrichting uit de Midden- en Late Bronstijd opgeleverd, waar-onder een grotendeels intacte huisplaats, inclusief huis- en erfgreppels uit de Midden-Bronstijd. Ook zijn er op beperkte schaal spo-ren uit de Late Bronstijd gevonden, voorna-

melijk greppels en enkele grote waterkuilen. Met name de sporen uit de Late Bronstijd zijn interessant, aangezien we over deze periode nog lang niet het fijne weten. Sporen en contexten uit de Late Bronstijd waren daarom

ook een van de leidende thema's van het onderzoek.

Het centrale en westelijke deel van plangebied Reigersborg bevatte de meeste en bestbe-waarde sporen. Het oostelijke deel van het



Overzicht van alle putten en sporen van de opgraving Reigersborg Zuid V.

>
Plangebied
Reigersborg Zuid
V met alle eerder
uitgevoerde
onderzoeken in de
directe omgeving,
inclusief de
proefsleuven
die in 2007 zijn
uitgevoerd in het
plangebied.

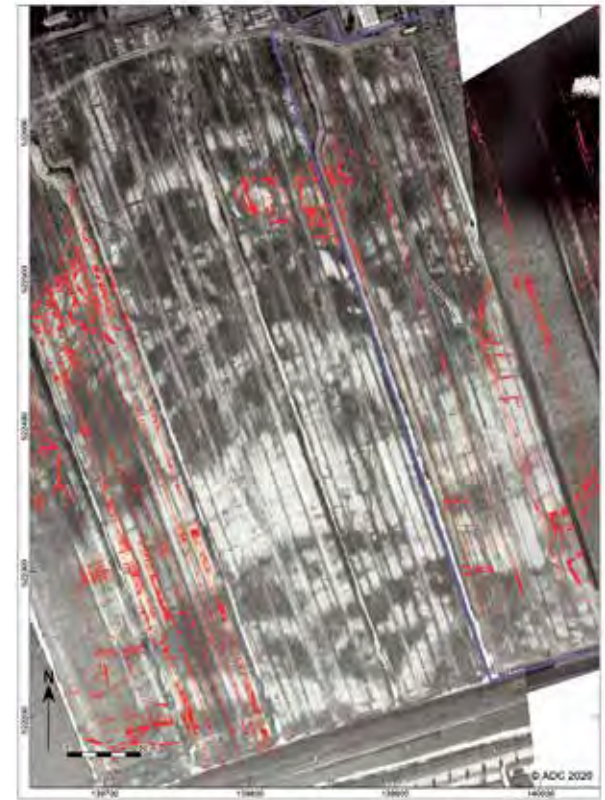
>>
Gegeorefereerde
luchtfoto uit
1979 met daarop
geplot de sporen
uit de Bronstijd
die tot op heden
zijn opgegraven.
Blauw omljnd
plangebied
Reigersborg
Zuid V.



plangebied bevatte relatief weinig sporen en moet als offsite worden beschouwd. Hoewel veel van de werkputten relatief smal waren en niet direct een goed overzicht gaven van de aanwezige sporen en structuren, was er gelukkig de mogelijkheid uit te breiden op locaties waar interessante sporen lagen of waar aanwijzingen waren voor structuren. Op die manier kon toch op verschillende plek-

ken een goed beeld worden verkregen van de daar aanwezige sporen en structuren. Enkele interessante sporen en vondsten waren:

- Een bundel brede en diepe greppels uit de Late Bronstijd met een gelaagde, houtskoolrijke vulling en veel vondsten. Onder de vondsten waren zogenaamde conische objecten, aardewerk lepels, coprolieten en



een heleboel scherven. Uit de scherven konden verschillende (archeologisch complete) potten worden gereconstrueerd.

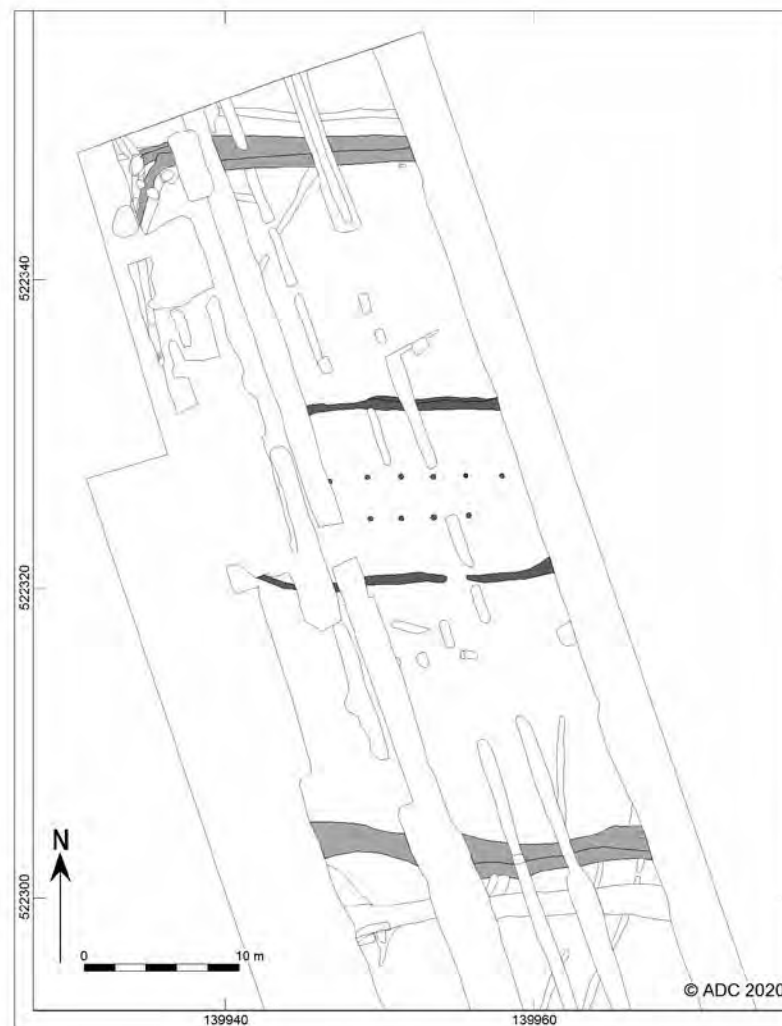
- Ook kwam er een volledig intact klein potje uit een van de greppels.
- Een grotendeels bewaard gebleven huisplaats uit de Midden-Bronstijd, inclusief huis- en erfgreppels.
- Verschillende grote en diepe kuilen. Deze



Enkele gerestaureerde
potten uit de opgraving.



Allesporenkaart van de opgraving Reigersborg Zuid V. In blauw de sporen uit de Midden-Bronstijd, in rood de sporen uit de Late Bronstijd. In oranje de oude opgraving Vindplaats D die direct aan de opgraving Reigersborg Zuid V grenst.



Huisplaats uit de Midden-Bronstijd, met huis- en erfgreppels, gevonden in het zuidwesten van het plangebied.

kuilen komen vaak voor en liggen meestal onder een greppel of greppelbundel. Ze leveren vaak mooie en goed geconserveerde vondsten op, zoals bijvoorbeeld houten objecten en aardewerk. In een kuil in een van de meest westelijke werkputten zijn twee vrijwel complete potten uit de Late

Bronstijd gevonden.

- Verdere bijzondere vondsten zijn een stuk gevlochten touw en een deel van een gewei met bewerkingssporen.

ADC ArcheoProjecten, Willem Jezeer



De stolpboerderij Oosterblokker 42.

Drechterland – Oosterblokker | Oosterblokker 42

In 2019 ging de verbouw van een stolpboerderij langs het dorpslint van Oosterblokker van start. Hierbij zouden inpandig alle ruimtes worden gesloopt, de grond in de boerderij worden afgegraven en een nieuwe betonvloer worden gestort. Bij een bezoek aan de boerderij bleek dat het vierkant (het houtskelet) van eikenhout was gemaakt.

Uit eerder onderzoek is bekend dat eiken vierkanten van vóór 1600 dateren en dat na die tijd vierkanten altijd werden gebouwd van naaldhout. Om meer duidelijkheid te krijgen over de leeftijd van de boerderij is eerst een bouwhistorisch onderzoek naar het vierkant gedaan. Hieruit bleek onder meer dat het vierkant niet van hergebruikt hout is gemaakt, maar dat het eikenhout destijds nieuw is aangekocht voor de bestaande

Dendrochronoloog Sjoerd van Daalen neemt met een holle boor een houtmonster uit een van de stijlen van het vierkant.

Bouwhistorisch onderzoek naar het eikenhouten vierkant.

boerderij. Vervolgens zijn door dendrochronoloog Sjoerd van Daalen houtmonsters uit de eiken balken genomen. Dit is gedaan met een holle boor, waarmee dunne boorkernen uit het hout worden gehaald. Uit het dendrochronologisch onderzoek op de houtmonsters blijkt dat het eikenhout allemaal in dezelfde periode is gekapt, namelijk in de herfst/winter van 1590 of in de eerste maanden van 1591. Ervan uitgaande dat het transport en de verwerking van de balken ongeveer twee jaar in beslag nam, betekent dit dat de boerderij in Oosterblokker rond 1592 is gebouwd. Het eikenhout komt, zoals gebruikelijk, uit het zuiden van Noorwegen. De boerderij is op dit moment de oudst bekende stolpboerderij van West-Friesland.

Hoewel inpandig slechts een dunne laag grond is afgegraven, kwamen veel archeologische sporen tevoorschijn. Zij horen allemaal bij de bestaande boerderij en geven informatie over de indeling van de boerderij in het verleden. Gevonden zijn poeren van stijlen in de stal, een waterput, een regenwaterkelder, een grote melkkelder, twee schoorsteenfunderingen, een mestgoot en de fundering van een muur. Uit de gegevens van het bouwhistorisch en archeologisch onderzoek blijkt dat de boerderij is gebouwd als Westfriese stolp, wat het nu nog steeds is. Bij dit type stolpboerderij





In de stolp is een dunne laag grond afgegraven.

zitten de darsdeuren in de voorgevel, ligt de koeienstal aan de achterkant en woonde men aan de zijkant. Later vonden grote wijzigingen plaats, waarbij een koeienstal is gemaakt op de plek van de voormalige woonvertrekken en aan de achterkant een kaasmakerij is gecreëerd. Men woonde in die tijd aan de voorkant. In de 20ste eeuw is onder meer de kaasmakerij omgevormd tot stalruimte en zijn meer woonvertrekken gebouwd.

Archeologie West-Friesland, Dieuwertje Duijn



Drechterland – Wijdenes | Kerkbuurt 13

Op het perceel Kerkbuurt 13 aan de oostzijde van het dorpslint van Wijdenes is in juli 2019 een kleine opgraving uitgevoerd. De Kerkbuurt is een binnenwaterkerende dijk, die door de hogere ligging ook fungeerde als bewoningslint. Het onderzoek aan de Kerkbuurt is bijzonder, omdat voor het eerst archeologisch is aangetoond dat in Wijdenes in ieder geval al vanaf de 12de eeuw werd gewoond.

Op het perceel ligt een terphoging uit de Late Middeleeuwen. De ophoging is in meerdere fases uitgevoerd en bestaat uit pakketten van klei en zand. Het onderste kleipakket – de oudste fase van de ophoging – stamt op basis van dateerbaar vondstmateriaal uit de 12de eeuw. Op het ophogingspakket is op sommige onverstoorde delen van het perceel een dunne kleilaag waargenomen. Vermoedelijk gaat het om de resten van kleivloeren van de binnenzijde van houten woonhuizen uit de vroegste fase.

^^

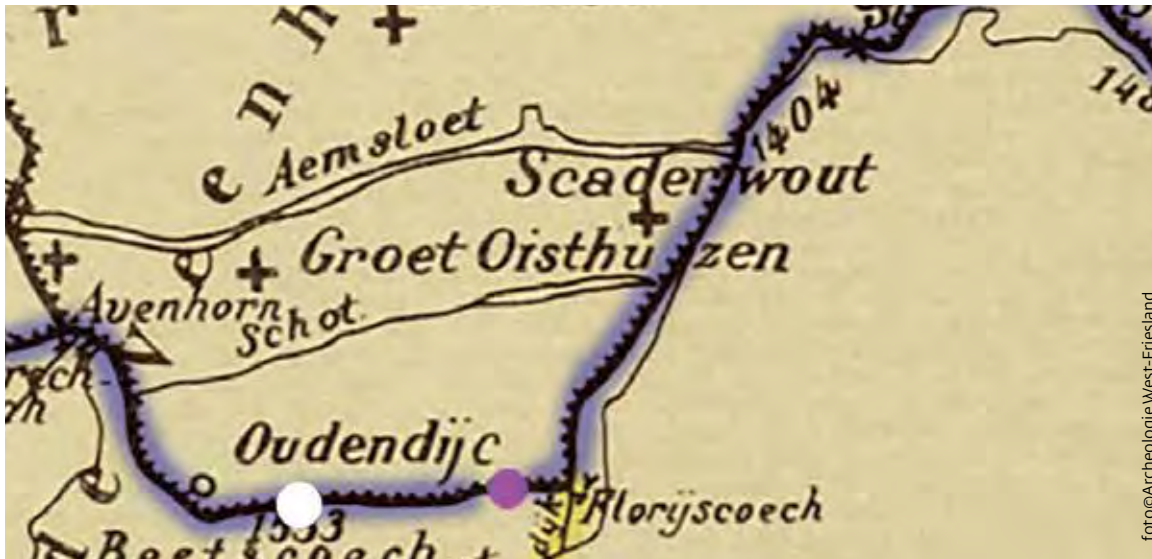
De opgraving aan Kerkbuurt 13 in volle gang. In deze werpkup zijn voornamelijk resten van de achterzijde en begrenzing van het laatmiddeleeuwse erf gevonden.

^

Op sommige delen van het perceel was in het profiel een vloerniveau uit de Late Middeleeuwen te zien.

<

In het profiel zit een grote opvallende kuil met lichte vulling. Onder in de kuil een zeer compacte humeuze laag, kleibrokken en zoden.



Onder in de grote kuil lagen potten en een kan van kogelpotaardewerk van na 1200.

Aan de achterzijde van de ophoging lag een opvallend grote kuil met een diameter van circa 4,5 m. Onderin deze kuil zat een zeer compacte humeuze laag, met daarin een aantal archeologisch complete aardewerken potten. Het gaat hier om kogelpotten met bezemstreekversiering en een kan van kogelpotaardewerk, daterend na 1200. Deze compacte laag bestaat waarschijnlijk uit gecompri-meerd veen, waarmee de kuil in eerste instantie is dichtgegooid. Later is de depressie ter hoogte van de kuil opgevuld met kleibrokken en zoden van veen. In een latere fase, waarvan de exacte datering nog moet worden onderzocht, is deze kuil verder opgevuld met zand. Deze zandlaag is ook terug te zien in andere profielen en hangt mogelijk samen met een verbreding van de terp. Van huizen uit deze latere fase zijn geen

resten gevonden. Dit is niet gek, aangezien huizen in deze tijd een zeer lichte constructie hadden en daardoor nauwelijks sporen in de bodem achter hebben gelaten. Daarnaast zorgt de ligging bovenop de terp ervoor dat ze dikwijls door latere bouwactiviteiten zijn verstoord.

Op het perceel zijn verder meerdere ondiepe kuilen en een restant van een sloot uit de Late Middeleeuwen gevonden, die te maken hebben met de begrenzing van het erf. Deze waren oorspronkelijk dieper, omdat ze ten tijde van de ontginning door de dikke veenlaag heen zijn gegraven.

Buiten het opgehoogde deel van het perceel zijn meerdere dierbegravingen gevonden. Een opvallende dierbegraving is die van een rund. De kop is afgehakt en boven het achterste deel van het lichaam bij de staart geplaatst. Op de kadastrale minuut uit 1824 is te zien dat op



Een begraven rund. De kop is afgehakt en boven het achterste deel van het lichaam gelegd.

het perceel een stolpboerderij stond. De datering van de stolp is onbekend. Mogelijk is deze al in de 18de eeuw gebouwd. Een 17de-eeuwse oorsprong lijkt onwaarschijnlijk. Helaas is op het perceel veel verstoring door onder andere de sloop van voormalige bebouwing waargenomen. Hierdoor is alleen een waterput van de stolpboerderij gevonden.

Onder het middeleeuwse ophogingspakket lag een donkere laag, die zich kenmerkt als het niveau uit de Bronstijd. Uit deze periode zijn echter geen antropogene sporen gevonden.

Archeologie West-Friesland, Fleur Schinning en Sander Gerritsen

Edam-Volendam – Edam | Scheepmakersdijk 12-16

Archeologisch onderzoeksbureau IDDS Archeologie heeft van 14-29 november 2019 een Opgraving - variant Archeologische Begeleiding, uitgevoerd aan de Scheepmakersdijk 12-16 in Edam. De aanleiding voor dit onderzoek was de geplande bodemsanering van de achtertuin aan de achterkant van de Scheepmakersdijk 12-16.

Het plangebied ligt aan de Scheepmakersdijk, die ligt binnen de oorspronkelijke omwalling van Edam. In een overeenkomst van 1701 kreeg het Hoogheemraadschap de verantwoordelijkheid over de sluizen en voor het wegwerken van het achterstallige onderhoud. Gezien de omvang en het belang daarvan

vonden dijkgraaf en heemraden het wenselijk om in Edam te zoeken naar geschikte ruimten voor een werkplaats en de opslag van materialen. Het Hoogheemraadschap kocht drie aan elkaar grenzende scheepswerven met opstallen aan de Scheepmakersdijk. Het Hoogheemraadschap hield kantoor in het voorste deel van een houten timmerloods, die daartoe tot stenen kamer werd verbouwd. In de loop van de 18de eeuw veranderde de oude werf in een bestuurlijk centrum van het Hoogheemraadschap, beter bekend als het Gemeenlandshuis.

Het gebied wordt al zeer lang bebouwd. Op de kadastrale minuutkaart uit 1811 is het complex in zijn huidige samenstelling al zichtbaar (behoudens de nieuwbouw) en ligt binnen de vestingwallen van Edam.

Bij het veldonderzoek zijn in totaal vijf structuren van baksteen gevonden. De meeste structuren lijken verband te houden met de functie van het onderzoeksgebied als achtertuin. Ook zijn er veel houten palen en planken gevonden. Het aardewerk wijst op een datering van de vindplaats tussen de 17de en 19de eeuw. Het gaat vooral om huishoudelijk aardewerk. Luxe (geïmporteerd) aardewerk ontbreekt nagenoeg. Er is wel een fragment gevonden van een bord uit Ochtrup met slibversiering.

Het onderzoek bevindt zich in de uitwerkfase, waardoor nog niet een volledig beeld van alle structuren kan worden gegeven.

IDDS Archeologie, Y. Meijer

Het plangebied voorafgaand aan het veldwerk.



Overzicht van spoor 1 (muur) in werkput 1.



Edam-Volendam – Edam | Spuistraat 27

Op 19 en 20 augustus 2019 heeft Hollandia archeologen een archeologisch onderzoek uitgevoerd aan Spuistraat 27 in Edam. De aanleiding voor het archeologisch onderzoek was de geplande sloop van het bestaande pand en de daaropvolgende nieuwbouw. Bij het archeologisch onderzoek zijn meerdere funderingselementen van een aantal bewoningsfases gevonden. Daarnaast zijn resten van een keldervloer en een waterkelder gevonden. De archeologische relevante sporen liggen vooral op het voorste deel van het terrein. De jongste bodemlaag in het bodemprofiel bestaat uit een recent opgebracht zandig pakket waar het reeds gesloopte huis op was gebouwd. Hieronder lag een opgebrachte kleilaag met alleen maar puinfragmenten. Onderop lagen meerdere opeenvolgende venige kleilagen/plaggen. Met behulp van enkele grondboringen is het bodemprofiel doorgezet tot ongeveer 3,50 - 4,00 m onder N.A.P. Vanaf ongeveer 0,50 tot 3,50 m onder N.A.P. zijn meerdere ophogingslagen van (half) gerijpte klei en mest gevonden. Deze antropogene bodemlagen waren gemiddeld enkele tientallen centimeters tot een meter dik. Vanaf 3,50 m onder N.A.P. is in de boringen een scherpe veenlaag met weinig plantenresten waargenomen, waarschijnlijk een restant van het Hollandveen (formatie van Nieuwkoop). Op een diepte van 3,90 - 3,95 m onder N.A.P. is de natuurlijke blauwgrijze klei waargenomen (laagpakket van Wormer, formatie van Naaldwijk). Uiteindelijk zijn er meerdere bewoningsfases

op het terrein vastgesteld. Een duidelijke fase-ring kan worden gemaakt tussen de archeologische structuren op het voor- en achterterrein. De bebouwing op het voorterrein, met keldervloer en funderingselementen, is ouder dan de bebouwing met betonresten, op het achterterrein. Aan de hand van bouwkenmerken en het verzamelde aardewerk is de bebouwing op het voorterrein te dateren in de 17de

en 18de eeuw (met een mogelijke houten voorloper uit de 16de eeuw). De bebouwing op het achterterrein is uit de late 19de of het begin van de 20ste eeuw.

Het archeologisch onderzoek heeft verder aangetoond dat het onderzoeksgebied in de dorpskern van Edam is opgehoogd met een pakket van zand, klei, mest en riet dat reikt tot een diepte van gemiddeld 3,50 - 4,00 m

De keldervloer met dampatroon (S2 en S3) die is gevonden in werkput 1.



Foto: Hollandia archeologen

onder het maaiveld (3,90 - 4,00 m onder N.A.P.). Aan de hand van de archeologische resten is met enige waarschijnlijkheid vast te stellen dat deze vorming van het landschap vanaf de 13de of 14de eeuw heeft plaatsgevonden.

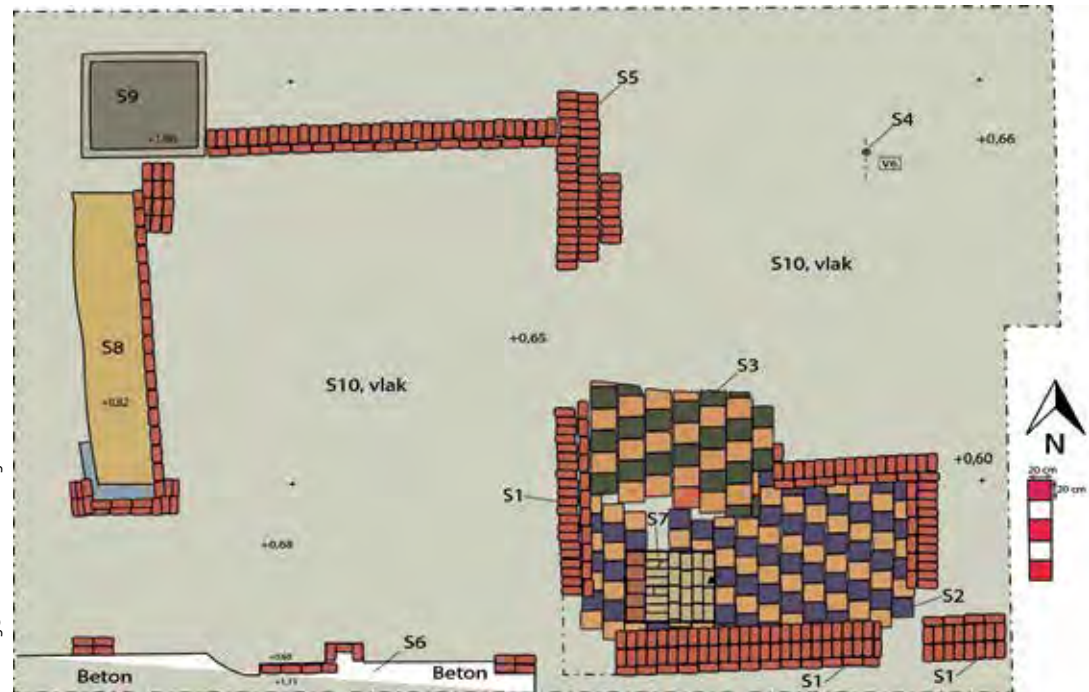
Hollandia archeologen, Steven Vermoolen



foto©Hollandia archeologen

Verzameld aardewerk, waaronder een fragment van een tegel met een schip (1750-1900) en een fragment van een roodbakkend bord met slijbversiering (1550-1600).

tekening©Hollandia archeologen



Archeologische sporenkaart van werkput 1. Rechtsonderin het deel van de oudste bewoning op het voorterrein (S1 en S5). De keldervloer bestond uit drie fases van oud naar jong (17de-18de eeuw, S7, S2 en S3).



foto©Hollandia archeologen

Gooise Meren – Naarden | Oude Haven 4

Op 27 en 28 juni en 28 en 29 augustus 2019 heeft Hollandia archeologen de werkzaamheden voor de aanleg van een kelderbak onder een nieuw te bouwen woonhuis aan de Oude Haven 4 in Naarden archeologisch begeleid. Binnen het onderzoeksgebied met een oppervlakte van circa 68 m² zijn archeologische resten uit de Late Middeleeuwen B en Nieuwe Tijd gevonden. De archeologische resten liggen op een natuurlijk dekzandpakket, waar zich aan de bovenzijde een humeuze (veldpodzol) bodem heeft gevormd. Enkele decimeters daaronder ligt een houtskool-

houdende laag, waarvan verondersteld wordt dat dit de laag van Usselo is.

De archeologische sporen en structuren kunnen in de perioden 1475-1575 en 1575-1900 worden gedateerd. In de eerste periode heeft mogelijk zandwinning plaatsgevonden, voortgaand aan ophoging van het terrein. Op het oostelijk gelegen perceel, Oude Haven 6, wordt een gebouw met een breedte van circa 5 m gebouwd. Daarachter ligt een waterput, opgetrokken uit zandplaggen. Tussen 1575 en 1650 wordt de waterput gedempt, het terrein verder opgehoogd en wordt er ook meer gebouwd, zowel op perceel Oude Haven 6 als op het onderhavige perceel Oude Haven 4. Veel daarvan is door latere vergravingen niet

bewaard gebleven. Een stuk gefragmenteerd muurwerk, een uitbraakspoor en een kelder zijn de enige sporen die zijn gevonden. Ook zijn er weinig vondsten gedaan. Slechts 10 aardewerkfragmenten uit de Late Middeleeuwen B en Nieuwe Tijd A en B en 11 dierenbotten van rund en hond.

Hollandia Archeologen, Koert Salomons

De diepere ondergrond met de lichtgrijze, houtskoolhoudende Laag van Usselo.



Een waterput opgetrokken uit zandplaggen uit de periode 1475-1650.

>
De hoek van de bak aan de stadsmuur,
zoals gevonden bij het veldwerk.



Noord-Hollands archief

Tekening van de poort waar de Zuidstraat op uitkwam. Rechts aan het water de bak aan de stadsmuur.

Haarlem | Raaks III

Op 9 en 10 september 2019 heeft archeologisch onderzoeksbureau IDDS Archeologie een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het plangebied Raaks III in Haarlem. Aanleiding voor dit onderzoek is de geplande bouw van twee appartementengebouwen met in totaal 34 woningen, 2 bedrijfsruimten en een ondergrondse fietsparkeergarage voor circa 1000 fietsen.

Bij het onderzoek zijn voornamelijk bakstenen funderingen gevonden. De sporen zijn toegeschreven aan twee vindplaatsen. Bij vindplaats 1 gaat het om sporen die te relateren

zijn aan de stadsmuur, hoewel de stadsmuur zelf niet is gevonden. Deze sporen dateren vermoedelijk uit de 17de/18de eeuw en worden tot de oudste fase van de vindplaats gerekend. Ook de gracht en bijbehorende beschoeiingen worden tot vindplaats 1 gerekend. De gracht is wel vóór de 18de eeuw aangelegd, maar bij het onderzoek zijn alleen de dempingslagen gevonden, die een datering tussen 1822 en 1897 zullen hebben.

Vindplaats 2 omvat de bebouwingsresten uit de 19de en 20ste eeuw, namelijk funderingsresten van de gasfabriek en een school. De meest opvallende vondst is muurwerk dat mogelijk kan worden gerelateerd aan de open

uitbouw of bak aan de stadsmuur die op de tekening van rond 1735 te zien is.

Vanwege de afmetingen en het diep gefundeerde muurwerk (de bodem werd niet bereikt) gaat het niet om een secreethuis. Mogelijk was het een bak voor het spoelen of weken van materiaal. De grond binnen de contour van de muurresten was beer-achtig en vol met organisch materiaal, zoals twijgjes. Op de tekening van de poort is zichtbaar dat er riet of iets dergelijks was opgeslagen.

IDDS Archeologie, Y. Meijer



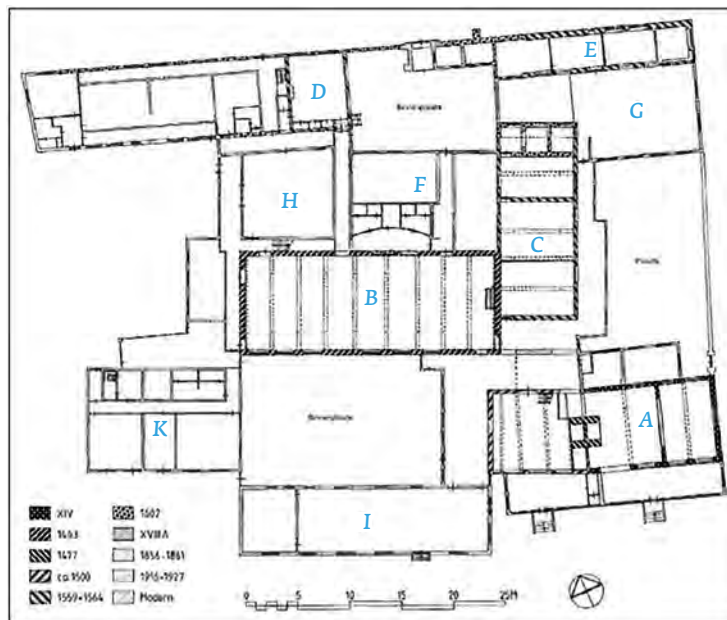
Haarlem | Schotersingel 2

Aan de Schotersingel 2 in Haarlem ligt het gebouwencomplex van het Dolhuys, Museum van de Geest. Het complex wordt verbouwd en enkele van de werkzaamheden die de bodem dieper verstoren worden sinds oktober 2019 archeologisch begeleid door BAAC en de Archeologische Werkgroep Haarlem in opdracht van de gemeente Haarlem. Het gebouwencomplex heeft een rijke geschiedenis, die begon in 1319 toen ten noorden van de stad Haarlem een kapel werd gebouwd die was gewijd aan de heilige Jacobus, beschermheilige van onder meer bedevaartgangers. In 1463 werd ten noordwesten van de kapel een grote zaal gebouwd voor de verzorging van leprozen. Ongeveer een eeuw later kwam hier het zogeheten 'loopershuis' bij dat

bestemd was voor leprozen op doorreis en niet lang daarna werd in het noordwesten een regentenvleugel gebouwd. In het noordoosten kwam een dolcellengebouw, waarin krankzinnigen werden ondergebracht. In 1704 werd tussen deze beide gebouwen een toegangspoort gebouwd en ten zuiden van de binnenplaats achter deze poort verrees een woning. Tot het einde van de 17de eeuw lag er een begraafplaats binnen de muren van het complex, die op last van de burgemeester in 1687 werd gesloten vanwege de stankoverlast. In het begin van de 18de eeuw is de tuin in het zuidelijke deel van het perceel in gebruik genomen als begraafplaats voor de slachtoffers van de pest. In deze periode werden ook de zogenaamde provenierswoningen gebouwd voor mensen die van preuven, giften, leefden. Een andere categorie bewoners waren de

commensalen. Zij woonden op kosten van de familie of de stad in de commensalenhuisjes ten zuiden van de regentenvleugel. Hier werden zij op grond van onaangepast (dol) gedrag feitelijk opgesloten. Tegen het einde van de 18de eeuw nam de populariteit van de provenierswoningen af en werden ze gesloopt. In die periode werd ook het leprozenhuis gesloten. Het gebouw bleef in gebruik voor de behandeling van besmettelijke ziekten (de pestzaal) en voor de huisvesting van armen, weeskinderen en ouderen. In de 19de eeuw werd het complex uitgebreid met onder andere een ziekenkamer met slaapzaal, gezelschapszaal en een verpleegzaal en werden enkele aanbouwen gerealiseerd. Het archeologische onderzoek wordt gefaseerd uitgevoerd en is nog niet afgerond, maar heeft al wel enkele interessante resultaten opge-

Plattegrond van het huidige Dolhuys met de uitbreidingen door de jaren heen.
A is de kapel,
B de grote pestzaal (voormalige zaal voor de verzorging van leprozen),
C is het loopershuis,
D is de dolcellenvleugel,
E is de regentenvleugel,
F is de woning,
G is de ziekenkamer,
H is de slaapzaal,
I is de gezelschapszaal en K de verpleegzaal.



leverd. Zo werden direct ten noorden van de kapel en in de straat ten oosten daarvan zes niveaus van begravingen ontdekt en een aantal knekelkuilen. De meeste skeletten zijn verstoord door latere bijzettingen. Van de 27 individuen zijn twaalf in een kist begraven en in drie gevallen was de ingraving van de grafkuil nog zichtbaar. Ten westen van de kapel, waar de begraafplaats vermoed werd, omdat hier in het verleden 'vele doodsbeenderen en overblijfselen van doodskisten' zijn

gevonden, zijn geen menselijke resten gevonden. Zowel ten westen als direct ten noorden van de kapel zijn meerdere sporen gevonden die getuigen van de geschiedenis van het complex en de wijzigingen die hierin door de eeuwen heen zijn aangebracht. Zo doorsnijdt bijvoorbeeld de insteek van een beerput die van de kapel. Bij de aanleg van de stortkoker van de put zijn de funderingen van een 17de-eeuws pand weggebroken. De put zelf is weer verstoord bij de bouw van een 19de-eeuwse

aanbouw, waarvan de funderingen door de onderliggende beerput zijn verzakt.

BAAC, Anneke Aarts

Enkele van de skeletten die direct ten noorden van de kapel zijn gevonden. De versnijdingen van de fundering van de kapel zijn links te zien.



Een voorbeeld van de verschillende bouwfases op het terrein van het Dolhuyscomplex met links de funderingen van de kapel en de beerput op de voorgrond.





*Het plangebied Spaarne 1-35 voorafgaand aan het veldwerk.
De foto is gemaakt vanaf de oostelijke grens van het plangebied.*

Haarlem | Spaarne 1-35

Eind 2019 heeft IDDS Archeologie het vervangen van de kademuur ter hoogte van Spaarne 1-35 in Haarlem archeologisch begeleid.

Binnen het plangebied ligt een vindplaats die bestaat uit resten van stedelijke bewoning.

De meeste structuren lijken verband te houden met de kademuur. Daarnaast zijn riolen, goten en een waterput gevonden, die te relateren zijn aan de huizen die aan het Spaarne staan/hebben gestaan.

De huidige kademuur, die bij het onderzoek werd gesloopt, was ongeveer 2 meter diep en werd in de 19de-20ste eeuw gebouwd. Aan de onderkant van de muur lag een plank en onder die plank stond een kesp die de overgang vormde tussen de heipalen en de planken. Tegenover huisnummers 13 en 15 is de kade al een keer vervangen en hier is bij het onderzoek een gewapende betonmuur gevonden. Op basis van historische bronnen is bekend dat dit in de jaren '40 van de 20ste eeuw is gebeurd. Daarnaast werden aan de straatzijde van de kademuur twee voorgangers van de kademuur gevonden; één heeft ook een datering in de 19de-20ste eeuw en de ander in de 18de eeuw.

IDDS Archeologie, Y. Meijer

Het vervangen van de kademuur in 1949.





Heiloo | Krommelaan, tussen Haagbeuk en Kennemerstraatweg (rioolbegeleiding)

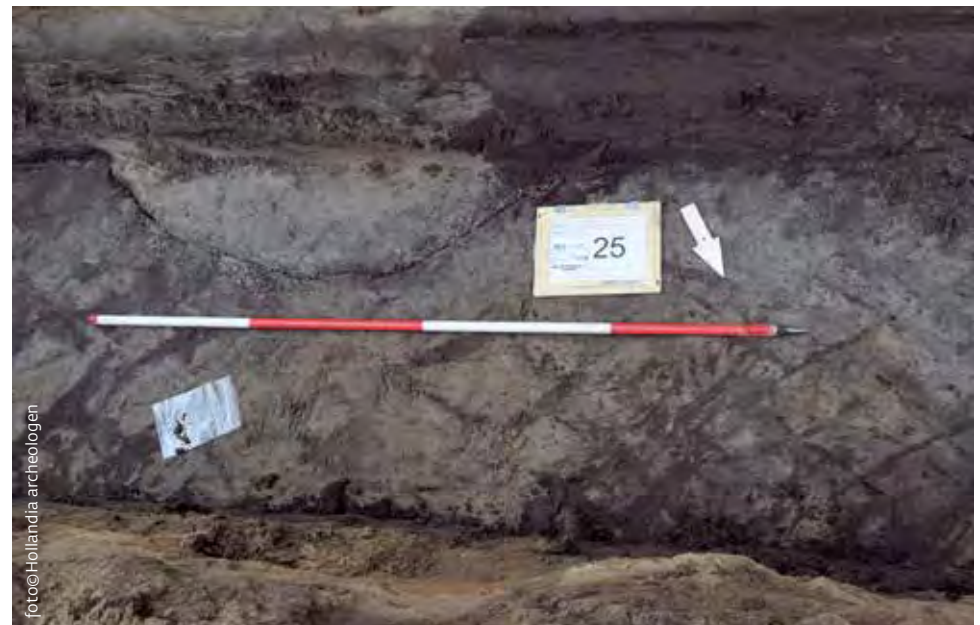
Door oplettendheid van amateurarcheologen J. Fokker en R. van Wezop kon de aanleg van een riool onder de Krommelaan tussen Haagbeuk en Kennemerstraatweg alsnog archeologisch worden begeleid. Hierdoor kon een zeer waardevol oost-west lengteprofiel gereconstrueerd worden dat een belangrijke aanvulling is op eerder gedocumenteerde profielen, zoals die bij de aanleg van het diepriool over de Haagbeuk vanaf de Vennewaterweg in noordelijke richting (De Koning en Tuinman 2019) en over de Krommelaan richting Groeneweg-Hogeweg richting westen (Brattinga 2019). Bij elkaar vormen deze profielen een groot kruisprofiel dat het gehele prehistori-

sche duinlandschap in beeld brengt. Daarom is deze uitbreiding zo waardevol. De aanleg van het riool onder de smalle Krommelaan begon bij de Haagbeuk, waar nu nog een bouwweg de nieuwe wijk Zuiderloo ontsluit. Over een lengte van bijna 200 meter is ongeveer 72 meter profiel geheel getekend en gedocumenteerd. Voor zover mogelijk zijn de lagen tussen de twintig verschillende profieldelen aan elkaar geknoopt. De bovenste lagen bestaan uit een bouwvoor en een pakket zand dat grotendeels in gebruik is geweest als onverharde weg (karresporen). De dikte van deze bovenste lagen varieert van 1 meter aan de west- en oostzijde tot 40 cm in het middendeel (profieldeel 7 tot en met 18). Daaronder liggen zeer humeuze donkergrijsbruine lagen, die zeker dateren uit de Bronstijd.

We zien vervolgens een verloop van een diep-

De aanleg van het riool en diepliggende cultuurlagen in het profiel.

Eergetouwkrassen en kuil uit de Romeinse Tijd.



liggende veenlaag aan de westzijde die op meerdere niveaus behoorlijk vertrapt is (belopen door vee), waarna de veenlaag langzaam in oostelijke richting omhoogloopt van 1 m onder N.A.P. aan de westzijde tot -0,40 m circa 30-40 meter verder, waarna er geen veenlaag meer is, maar alleen akkerlagen. Over een groot deel van het profiel ligt er een gemiddeld 40 cm dik pakket aan akkerlagen. Deze loopt iets bol over een aan beide zijden flauw hellend duin. Aan beide flanken, zowel aan de west- als oostzijde, wordt de over-



foto@Hollandia archeologen



foto@Hollandia archeologen

Profiel met
dikke akker- en
veenlaag.

Een klein vuurstenen boortje (boven) en een vuurstenen schrabber uit een oude akker.

gangszone van akker naar veenmoeras gemarkeerd door meer vondsten en sporen, zoals greppels. De donkere kleur van deze akkerlagen en de aanwezigheid van botfragmenten lijken te wijzen op tamelijk goede conservering. Opvallend is een dunne, zeer humeuze donkergrijsbruine laag, die de meeste akkerlagen afdekt. Boven op deze laag ligt nog één jongere akkerlaag. Aan de oostzijde gaan beide lagen over in een veenlaag die iets duikt in oostelijke richting. Het deel met de akkerlagen wijst op een plaatselijke duinkop die aan beide zijden was begrensd door een veenmoeras. De donkere laag die de meeste akkerlagen heeft afgedekt, wijst op algehele vernatting na een relatief lange periode van akkerbouw. In de diepere akkerlagen werden twee vuurstenen artefacten gevonden. Het gaat om een schrabber en een

boortje. De oudste veenlaag is inmiddels gedateerd en ligt met een waarschijnlijkheid van 95,4 procent tussen 1526 en 1417 v. Chr. Deze periode van vernatting is te rijmen met de resultaten van ander onderzoek in de omgeving en heeft te maken met het afsluiten van de vallei door een stroomrug van het Oer-IJ in het zuiden bij Limmen. Hierdoor vond er geen afwatering meer plaats, maar steeg het grondwater gestaag met veenvorming als gevolg. Een greppel die onder de oudste akkerlagen ligt, kon worden gedateerd tussen 1310 en 1157 v. Chr. met een waarschijnlijkheid van 78,9 procent. Dit is vermoedelijk de eerste ontginningsfase op deze plek en ook dit strookt met de datering van de nederzettingssporen en grafstructuren in de directe omgeving (Van der Heiden 2017). Enkele daarboven liggende akkerlagen konden gedateerd



foto@Hollandia archeologen

worden tussen 1211 en 1020 v. Chr. en 1101 en 909 v. Chr. Beide met een waarschijnlijkheid van 95,4 procent. Opgravingen uit 2009 door Diachron en uit 2016 door Archol toonden al aan dat het gebied de hele Midden- en Late Bronstijd tot circa 900 v. Chr. intensief bewoond werd en in cultuur was gebracht. Daarna komt een lange periode van droogte en verstuivingen waardoor delen van het oude bronsijdlandschap verdwenen en de lagere

delen door grondwater afgedekt werden met een zandpakket van meer dan een meter. Pas in de Midden IJzertijd vanaf circa 400 v. Chr. lijkt het gebied weer bewoond te zijn. In de Romeinse Tijd was het een van de grootste nederzettingsterreinen in de regio. Ook binnen de rioolsleuf onder de Krommelaan werd een kuil of waterputrestant uit deze periode gevonden.

Hollandia archeologen, Jan de Koning en Niels Tuinman

De donkere laag die de meeste akkerlagen heeft afgedekt, wijst op algehele vernatting na een relatief lange periode van akkerbouw.



Heiloo | Lagelaan/Oosterzijweg

In verband met de geplande afslag van de A9 heeft Hollandia archeologen in opdracht van de provincie Noord-Holland archeologisch onderzoek uitgevoerd op de plek waar een oude stolpboerderij heeft gestaan. Het terrein



Een van de opgravingsputten met op de achtergrond het houten raamwerk van de gesloopte stolpboerderij.

ligt aan de oostzijde van de strandwal van Limmen-Heiloo-Alkmaar. De Oosterzij is een oude buurtschap van Heiloo, waar inmiddels veel nieuwbouw staat, maar waar vroeger slechts enkele boerderijen stonden.

Het onderzoek heeft sporen uit verschillende periodes opgeleverd. De oudste sporen zijn veenwinningskuilen uit de 11de-12de eeuw gedateerd aan de hand van de scherven van voornamelijk Pingsdorfaardewerk. De kuilen lagen in de noordoosthoek van het perceel tussen de Lagelaan en Oosterzijweg.

De kuilen konden vooral worden herkend aan de smalle hoge dammetjes veengrond, die bij het winnen van het veen zijn blijven staan.

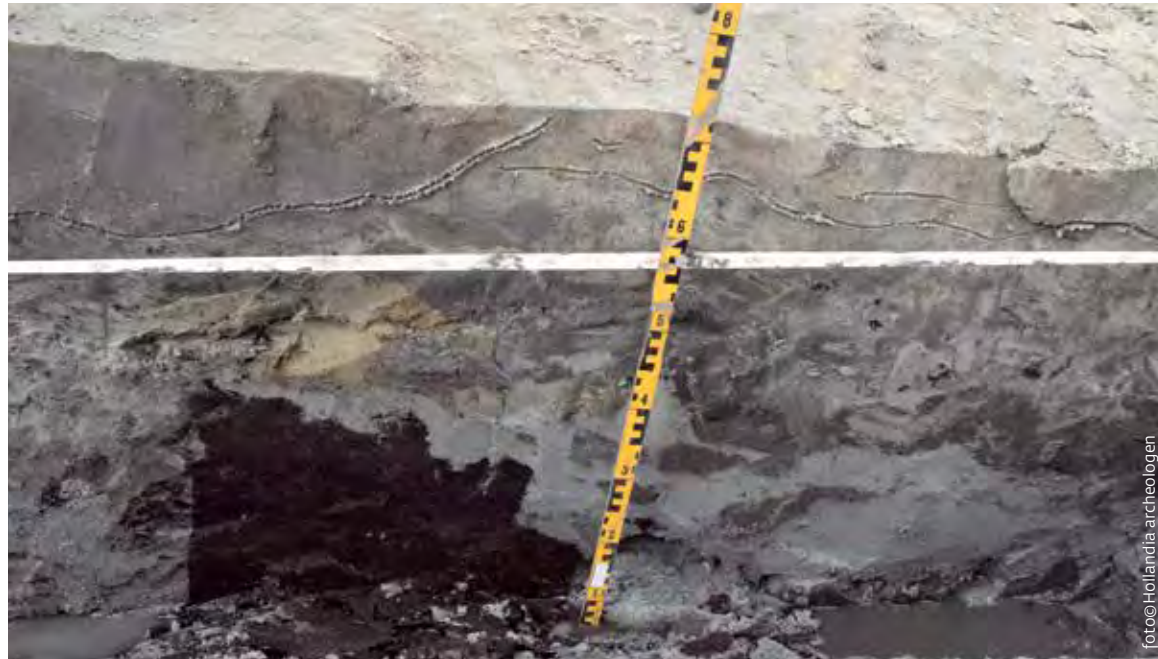
Deze dammetjes laten de oorspronkelijke dikte van de veenlaag zien. De onderkant van de kuilen was herkenbaar aan een kleiige veenlaag, de onderkant van het veenpakket. Deze laag leverde geen goed brandbare turf meer op en heeft men dus laten liggen.

Bovendien zou het doorgraven van deze laag voor veel wateroverlast zorgen, omdat deze compacte laag het onderliggende grondwater tegenhoudt. De uitgegraven kuilen zijn naderhand opgevuld geraakt met een grillig gelaagd pakket van kronkelende zandige- en humeuze venige lagen waarbij zij deels eerst met zandgrond uit de directe omgeving opgevuld raakten en later geleidelijk en waarschijnlijk onder natte omstandigheden verder dichtgeraakt zijn. Naderhand is hier klei

opgebracht, vermoedelijk om de natte plek droog te houden. Middeleeuwse turfafgravingen zijn op meer plaatsen langs deze oostelijke veenrand gevonden, zowel aan de noord- als de zuidzijde van het onderzoeksgebied; waarschijnlijk is er sprake van enige systematiek in de veenwinning in deze periode. De veenlaag was hier namelijk dik genoeg en lag ook dicht aan het oppervlak, zodat het relatief makkelijk was om hier turf te winnen. Verder naar het westen is de veenlaag nog geheel intact, ook nu nog omdat deze te diep ligt en is afgedekt door meer dan een meter stuifzand. Verder naar het zuiden is het veen, dat hier net iets dieper ligt, pas veel later afgegraven, vermoedelijk na de Tweede Wereldoorlog. Mensen uit de buurt weten van deze sub-recente afgravingen van horen zeggen,

bijvoorbeeld omdat zij een oom of vader hadden die hier nog turf heeft afgegraven. Van deze grootschalige turfwinning zijn ook sporen gevonden. In de onderste, al wat kleiige veenlaag, zaten nog de insnijdingen van een soort ijzeren rooster dat het veen in gelijke turfblokken van 18 x 9 cm verdeelde. Zeventig jaar later konden wij de turven zo meenemen, zij het dat door de klei die erin zit de kachel veel te veel zou gaan roken. Het gedeelte waar in de Middeleeuwen het veen was afgegraven, werd aan de noord- en westzijde begrensd door een sloot. Aan de noordzijde ligt de huidige Lagelaan, die door de middeleeuwse sloot aan de zuidkant van de weg al een oude kavelgrens blijkt te zijn geweest. Aan de westzijde lag een perceel waar de veenlaag en de daarop liggende meter

Veenkuil in het profiel.



Enkele turfstekers in Limmen ergens na de Tweede Wereldoorlog, toen de behoefte aan brandstof groot was. Via R. Duindam van Vereniging Oud-Limmen.



foto©Hollandia archeologen

Overzichtsfoto waarop veel waterputten te zien zijn. Vooraan al enkele vrijgelegde waterputten. Achteraan enkele waterputten in het vlak.

< Sporenkaart met daarop de boerderijen (rode en groene lijnen), waterputten (grijs) en greppels (lichtbruin). De lichtgrijze stippellijn geeft de plaats aan van de gesloopte gebouwen en de verkaveling. In de werkput rechts zien we behalve de restanten van een 17de-eeuwse kelder ook een patroon van grote vierkante kuilen. Mogelijk is dit een restant van een voorganger van de gesloopte boerderij.



tekening©Hollandia archeologen



Middeleeuwse waterput.



Voor het houten raamwerk onder de plaggenmantel gebruikten men oud hout dat toevallig voorhanden was.



Middeleeuwse waterput.



Kogelpot uit de middeleeuwse erfsloot.

zand nog geheel intact waren. Binnen dit perceel waren zeer veel sporen bewaard gebleven en waar - zoals het zich nu laat aanzien - een groot deel van een middeleeuws erf ligt. Behalve twaalf waterputten uit een lange periode van de 12de tot en met de 20ste eeuw werden hier greppels, kuilen en paalkuilen gevonden. Van minimaal twee elkaar opvolgende boerderijen zijn de paalkuilen gevonden. Deze dateren op grond van het aardewerk en de sporenconfiguratie uit de 12de eeuw. De boerderijen waren 6 m breed en minimaal 22 m lang en lagen in oost-west richting. Vergelijkbare plattegronden kennen we voorsnog alleen uit Limmen-De Krocht (Dijkstra e.a. 2006). Door oversnijdingen met waterputten, er ligt er bijvoorbeeld een onder de plattegronden, weten we dat dit erf langere tijd, misschien drie of vier generaties, bewoond bleef. De bewoners van deze boerderij hielden zich, gezien de gelijktijdigheid met de veenkuilen, in ieder geval bezig met turfsteken.

De oudste waterputten hebben meestal een mantel van opgestapelde zoden, die op een houten raamwerk rust. Sommige waterputten zijn tot de ondoordringbare veenlaag gegraven en moesten het dus vermoedelijk hebben van hemelwater. Andere waterputten vulden zich met grondwater dat via de doorgraven veenlaag naar boven welde. Uit een van de middeleeuwse waterputten kwam een bijna complete kogelpot.

Een aantal andere sporen wijst op 16de- of 17de-eeuwse bewoning. Een waterput gemaakt uit twee opgestapelde tonnen was volgestort met baksteen en ander puin.

Uit deze put kwam een bijna complete, ongeglazuurde, vetvanger.

Uit een andere waterput, opgebouwd uit een houten ton met een opgemetselde bovenrand, kwam naast een aantal grote rivierkeien ook een complete houten kaasvorm met een ijzeren band.

Vergelijkbare kaasvormen worden nog steeds gebruikt, maar zijn tegenwoordig van kunststof. De kaasvorm staat op een smalle standvoet. Onderin de vorm zitten vier gelijke gaten, die dienen om het stremsel te laten wegelopen, zodat de kaas kan rijpen. De ijzeren band voorkomt dat het hout door het

vocht gaat scheuren. Verschillende tonnen hadden merktekens op de duigen. Dit waren combinaties van op verschillende momenten in de ton gekraste tekens.

Onder het spongat zijn twee kleinere cirkels getrokken. Daarnaast zien we drie iets grotere door elkaar lopende cirkels. Vermoedelijk is dit een kuipersmerk. Daarna lijken er diverse schuinlopende lijnen bij gekrast, die erin gekrast zouden kunnen zijn bij het controleren van de oorspronkelijke inhoud van de ton. Uiteindelijk werd de ton afgedankt en belandde hij als mantel van een waterput in de grond.

Kern van een 17de-eeuwse waterput van twee opgestapelde tonnen.



Ongeglazuurde vetvanger uit de 17de-eeuwse tonput.

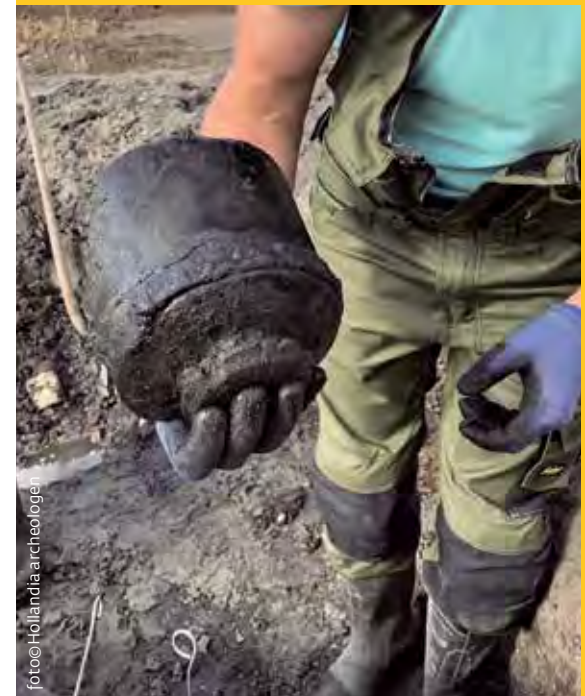


foto©Hollandia archeologen



Waterput met opgemetselde rand.

Kaasvorm uit een waterput.



foto©Hollandia archeologen

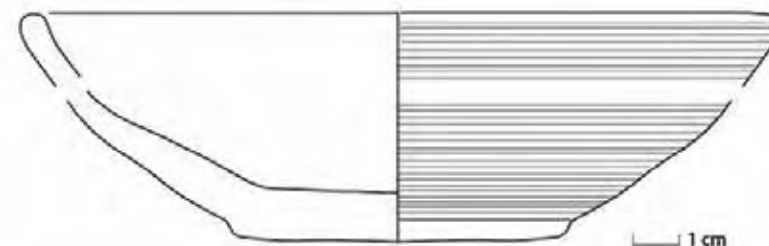


*Tonmerken
en krassen of
telmerken op
de duigen.*



*Gouden altin uit Misr (Egypte) van de Ottomaanse sultan
Murad III (1574-1595).*

*Houten kommetje uit een
middeleeuwse veenkui.*



tekening en foto©Hollandia archeologen

Op het terrein werden meerdere interessante vondsten gedaan, waaronder veel aardewerk en bot. In een van de middeleeuwse veenkuiten werd een houten kommetje gevonden. Over het hele terrein werden veel munten gevonden, waaronder duiten van bijna alle provincies. Bijzonder is de vondst van een gouden altin, geslagen in Misr (Egypte) onder

de Ottomaanse sultan Murad III (1574-1595). We weten dat er in deze periode handelscontacten waren met deze regio, maar de aanwezigheid van deze Egyptische munt aan de Lagelaan in Heiloo was voor de opgravers toch een verrassing. Vooralsnog kan gesteld worden dat deze buurtschap aan de oostkant van Heiloo al

bewoond werd vanaf de 12de eeuw. Mogelijk vanwege de turfwinning waarvan op meerdere plaatsen sporen uit deze periode zijn gevonden. Elkaar overlappende plattegronden en waterputten laten zien dat men langere tijd op dit erf heeft gewoond, mogelijk vier generaties lang. Er zijn wel vondsten gedaan uit de 13de en 14de eeuw, zodat bewoning in

deze periode ook waarschijnlijk is, maar hiervan zijn verder niet veel sporen gevonden. Enkele waterputten, greppels, een kelder en kuilen wijzen op een 17de-eeuwse boerderij, maar vermoedelijk was dit een stolpboerderij; een verre voorganger van de gesloopte stolp. De bouwwijze van een stolpboerderij bestaat uit een sterke vierkante houtconstructie, waarbij de staanders op poeren staan en dus weinig sporen achterlaten in de bodem.

Mogelijk had deze 17de-eeuwse voorganger een kelder.

Een aantal diepe vierkante kuilen, die strak met elkaar in een vierkant liggen, zouden mogelijk bij een 19de- of vroeg 20ste-eeuwse boerderij die hier stond, gehoord kunnen hebben.

Concluderend kunnen we stellen er op dit terrein bijna continu gewoond is vanaf de 12de eeuw. Het feit dat hier in die periode makke-

lijk turf te winnen was, heeft mogelijk een rol gespeeld. De vondst van een Badorfscherf uit de Karolingische Tijd zou een aanwijzing kunnen zijn voor nóg oudere bewoning op deze plaats. De 12de-eeuwse turfwinning kan deze eerdere bewoning voor een deel verstoord hebben.

Hollandia archeologen, Jan de Koning en Niels Tuinman

Overzicht van het vlak in werkput 1 waarop duidelijk de strakke vierkante kuilen te zien zijn die mogelijk tot de voorganger van de gesloopte boerderij behoorde.

Restanten van een kleine kelder aan de noordzijde van het terrein.





Proefsleuf met duidelijke nederzettingssporen.

Heiloo | Lagelaan

In verband met de geplande afslag A9 bij Heiloo heeft Hollandia archeologen in opdracht van de provincie Noord-Holland een tweede archeologisch onderzoek uitgevoerd op een perceel oostelijk van de opgraving op de hoek Lagelaan/Oosterzijweg dat ook in deze kroniek wordt besproken. Tussen de locatie van bovenstaande opgraving en het hier besproken proefsleuvenonderzoek ligt nog een stuk grasland dat grotendeels is omgezet, waardoor hier weinig archeologische resten meer te verwachten zijn. Voor het stuk gras-



Dezelfde proefsleuf gezien in westelijke richting. Achter de schapenweide zien we de opgraving Lagelaan/Oosterzijweg.

land ten oosten daarvan was de verwachting echter hoger. Over het terrein zijn dertien proefsleuven getrokken. In het meest westelijke deel bleken sporen en vondsten te liggen. Een proefsleuf leverde meerdere sporen op, evenals een grote kuil met 13de-eeuws huisraad, die bestond uit een grote hoeveelheid kogelpotten met kraagranden en bezemstreek- en vingerveegversiering. Een aantal kogelpotten lag bijna compleet in de kuil, samen met scherven van protosteengoed, een enkele vroeg roodbakkende scherf, dierlijk bot, een wetsteen en brokken maalsteen van tefriet. Deze vondsten zijn vooral interessant in relatie tot het 12de-eeuwse erf en de middeleeuwse verveningen die al eerder werden opgegraven. Hoewel er bij die opgraving ook wat materiaal uit de 13de eeuw is gevon-

den, onder andere in de erfsloot die langs de Lagelaan loopt, blijken de meeste sporen (waaronder de boerderijplattengronden en enkele waterputten) daar net iets vroeger, gezien het Pingsdorf aardewerk en wat kleinere kogelpotten. De kuil met het 13de-eeuwse huisraad is een directe aanwijzing voor bewoning op deze plaats. Daarom is er een vervolgonderzoek geadviseerd. In deze regio is er nagenoeg niets bekend over erven uit de 13de eeuw. We weten door de opgraving hoe een 12de-eeuwse boerderij er uit heeft gezien, maar een boerderijplattengrond uit de 13de eeuw is nog nooit gevonden.

Hollandia archeologen, Jan de Koning en Niels Tuinman



Selectie van de belangrijkste vondsten uit de grote kuil met 13de-eeuws huisraad. We zien vooral grote fragmenten van kogelpot, linksboven enkele fragmenten van proto- en bijna steengoed. Rechtsboven een wetsteen. Rechtsonder brokken maalsteen (tefriet).

Heiloo | Middenduyn (Zuiderloo)

Midden in de nieuwbouwwijk Heiloo-Zuiderloo, waar in de afgelopen jaren veel opgravingen zijn uitgevoerd, moest voor de aanleg van twee paddenpoelen een klein archeologisch onderzoek uitgevoerd worden. In de westelijke paddenpoel bleek de bovenste meter verstoord. Wel werden er sporen uit de Romeinse Tijd en enkele Karolingische scherven gevonden. In de directe nabijheid zijn nederzettingen uit deze periode gevonden. De diepte van de poel reikte hier niet ver genoeg om oudere prehistorische niveaus te raken. De tweede, meer oostelijk gelegen paddenpoel, raakte net een prehistorische opduiking uit de Bronstijd die in het ver-

lengde ligt van een eerder opgegraven deel van een nederzetting. Het terrein ligt direct ten noorden van de Krommelaan waar in 2016 een bronzen hielbijl is gevonden (Moesker, Van der Leije en Van der Heiden 2018). Veel eerder werd al een depot van een bronzen sikkkel en drie vuurstenen sikkels gevonden (Brunsting 1962, De Ridder 1995 en Kleine 2015). Tot de ontdekkingen van de bronstijdgrafheuvels en andere funeraire structuren vanaf 2009, was dit de enige bronstijdvindplaats in deze regio.

De sporen bij Middenduyn moeten dan ook als een aanvulling gezien worden op de inmiddels imposante hoeveelheid nederzettingssporen en grafstructuren uit de Midden- en Late Bronstijd. De archeologische over-

blijfselen uit deze periode, vaak akkerlagen met zowel daarop als daaronder sporen, zoals kuilen, greppels en sloten, levert een wat warrig beeld op; alsof men op kleine eilandjes net een palenkrans kon bouwen of net een akkertje kon ploegen. Dit beeld klopt natuurlijk niet. De bij Middenduyn opduikende of -beter gezegd - overgebleven sporen en lagen zijn restanten van een veel groter aaneengesloten akker- en nederzettingsareaal waarvan door latere omstandigheden alleen de lagere delen bewaard gebleven zijn. De paddenpoel leverde door zijn ovale vorm een wat vreemde werkput op, maar op een strook aan de westzijde na, waren alle donkere lagen hierin resten van het prehistorische landschap. Deze eindigden aan de westzijde,

De opgraving richting het westen.



De opgraving richting het oosten.





Een greppel uit de Bronstijd.

althans daar leek het in eerste instantie op, maar bij nader inzien bleken lagen en sporen vervaagd door te lopen in het lichtgele duinzand. De donkere lagen die door het grondwaterpeil lange tijd tot circa 1,1 m onder het huidige maaiveld (0,35 m boven N.A.P.) bewaard zijn gebleven, zijn boven dit peil nog slechts zichtbaar als hele dunne, iets donkerder zandbandjes in een overwegend lichtgrijs bruin zandpakket. Dit verschijnsel is goed bekend uit het westelijke duingebied, waar op elke plek waar het oude duinniveau wordt blootgelegd, vaak een tamelijk organisch patroon van vlekken en banen met donkere grond (oude bodems) tevoorschijn komt. Deze vlekken, vaak ovaal, rond, banaan- of halve-maanvormig zijn het restant van oud geërodeerd landschap. Hierin of hierop zijn lang niet altijd aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid te vinden. Dat is bij Midden-duin duidelijk wel het geval. In de top van het pakket met donkere lagen zijn nog eergetouwen te zien en er is door deze lagen een aantal kuilen en greppels gegraven. Uit zowel de top van de akkerlagen als enkele sporen kwamen grote dikwandige met kwarts gemagerde scherven, vergelijkbaar met het materiaal dat in Zuiderloo is gevonden (De Koning en Tuinman 2019).

De scherven dateren vermoedelijk uit de Midden-Bronstijd. In de greppel werd een restant van een houten bekapte paal gevonden. Hoewel het slechts een klein restant is van het cultuurlandschap uit de Bronstijd, levert deze paddepoel toch een waardevolle bijdrage. Het geeft ook aan hoe moeilijk het is om zonder uitgebreid boor- of proefsleuvenonderzoek vast te stellen of er hier nog restan-



Gemagerde scherf uit de Midden-Bronstijd.

ten over zijn van dit prehistorische landschap. Deze restanten liggen grillig verspreid over dit strandwallengebied en zijn moeilijk op te sporen. Het beleid van de gemeente om ook dergelijke kleine locaties te laten onderzoeken wordt hiermee beloond. Intussen is de gemeente Heiloo ten opzichte van de aangrenzende gemeentes Alkmaar en Castricum (Limmen) de enige waar het bronstijdland-schap met nederzettingen, grafstructuren en bronsdeposities zo duidelijk in beeld is, terwijl aangenomen mag worden dat de bronstijdbewoners niet zijn opgehouden met wonen of het ploegen van hun akkers bij de huidige gemeentegrens.

Hollandia archeologen, Jan de Koning en Niels Tuinman



Aan het werk langs het spoor in de oostelijke proefsleuf.



De grote waterkuil uit de Romeinse Tijd in de westelijke proefsleuf, met moesbedden daar doorheen gegraven.

Heiloo | Vennewatersweg

In maart-april 2019 is door ADC ArcheoProjecten een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Vennewatersweg in Heiloo. De aanleiding voor het onderzoek is de aanleg van een tunnel onder de spoorlijn. Het plangebied ligt op de westelijke flank van de strandwal van Limmen-Heiloo-Alkmaar.

De bodemopbouw voldeed grotendeels aan de verwachting op basis van het vooronderzoek. In alle kijkgaten bestaat de basis van het profiel, rond 0,6 m onder N.A.P., zoals verwacht uit kalkhoudend zand. In dit zand zaten zoutwaterschelpen, zoals kokkels (*Cerastoderma edule*) en platte slijkgaper (*Scrobilaria plana*). Dit zand wordt geïnterpreteerd als strandwalzand. Op dit zandpakket ligt een horizontaal gelaagd pakket kalkloos zand. Dit zand wordt geïnterpreteerd als duinzand dat is opgewaaid

toen de strandwal boven water kwam te liggen (Oud Duinzand).

In de westelijke proefsleuf was in dit pakket op circa N.A.P., een dun (circa 2-7 cm dikte), donkergrijs gekleurd, kalkloos, zwak humeus laagje aanwezig. Deze laag vertoont reliëfverschillen en de onderkant van de laag is vrij onregelmatig. Het gaat mogelijk om een vegetatiehorizont, ofwel een oud loopniveau. In dit niveau zijn echter geen archeologische indicatoren gevonden en ook geen sporen ingegraven. Door middel van slijpplatenonderzoek zal worden onderzocht hoe deze horizont zich gevormd heeft. Het laagje zal worden gedateerd aan de hand van de OSL-monsters die zijn genomen uit de stuifzandlagen erboven en eronder.

De flank van de strandwal is ter hoogte van het plangebied sterk afgetopt. Alleen diepe sporen zijn bewaard gebleven. Aan beide

zijden van het spoor zijn vrij recente kuilen gevonden: aan de oostzijde waren dit rijen boomplantgaten en aan de westzijde lagen rijen moesbedden. Tussen de moesbedden zijn twee sporen uit de Romeinse Tijd onderzocht. Een greppel werd oversneden door een grote waterkuil die dichtgestort was met plaggen. In de waterkuil zijn scherven handgevormd aardewerk en een fragment van een wetsteen gevonden. Uit de plaggen uit de vulling van de waterkuil zullen macroresten en pollen worden geanalyseerd voor de reconstructie van het lokale landschap. Vanwege de geringe gaafheid van de archeologische resten is het plangebied na het proefsleuvenonderzoek vrijgegeven voor de civieltechnische werkzaamheden.

ADC ArcheoProjecten, Jantien Verduin



Wieringen als eiland in 1866. De polder Waard-Nieuwland (in 1847 definitief ingedijkt) is rood omlijnd; in blauw de verschillende onderzoekslocaties.



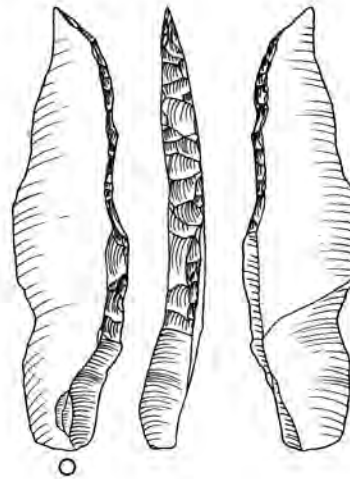
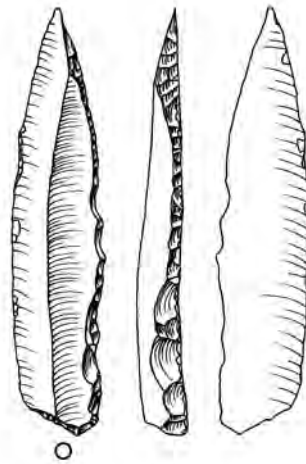
Impressie van het aanvullend waarderend onderzoek op de zuidelijke onderzoekslocatie.

Hollands Kroon - Wieringen | Polder Waard Nieuwland

Bij archeologisch vooronderzoek op Wieringen, in april en juni 2019, zijn vuurstenen werktuigen uit het Laat-Paleolithicum en/of het Mesolithicum gevonden. Hoewel de uitwerking van het onderzoek nog niet is afgerond, zal in deze kroniek alvast aandacht worden besteed aan deze bijzondere vondst. Het onderzoek, uitgevoerd door RAAP in opdracht van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, was nodig vanwege de verbetering van het watersysteem in de polder Waard Nieuwland. Deze polder is in 1847 definitief ingedijkt bij het toenmalige eiland Wieringen. Uit het voorafgaande booronderzoek bleek dat

er in de ondergrond een intact dekzandlandschap lag met aanwijzingen voor steentijdvindplaatsen (Leuvering, 2018). Daarom zijn op enkele locaties proefsleuven gegraven, gevolgd door een aanvullend waarderend onderzoek om de vondstverspreiding beter in kaart te brengen en meer diagnostisch materiaal te verzamelen. Binnen de aangelegde putten zijn vakjes uitgeschept en gezeefd. Bij de onderzoeken zijn verspreid over het plangebied in totaal 89 artefacten van vuursteen verzameld, waaronder vijf werktuigen. Deze werktuigen bestaan uit twee spitsen, een geretoucheerde afslag, een geretoucheerde kling en een gepatineerd schrabberachtig werktuig. De overige artefacten bestaan uit zes afslagen, twee klingen, twee brokken en 74 ongemodificeerde splinters kleiner dan

1 cm. Er zijn geen importstukken herkend en het ligt voor de hand dat het uitgangsmateriaal (vuurstenen knollen) is verzameld uit het keileem in de ondergrond van Wieringen. De twee spitsen zijn intact en komen uit het onderzoeksgebied langs de zuidelijke rand van de polder Waard Nieuwland. Beide spitsen zouden tot de groep van Federmessersspitsen gerekend kunnen worden. Dat zou kunnen betekenen dat we met een vindplaats uit het Laat-Paleolithicum te maken hebben en dat het gebied aan het einde van de laatste ijstijd reeds door de mens is bezocht. Een mesolithische datering van deze artefacten valt echter niet uit te sluiten. Er zijn bij het onderzoek geen duidelijke vondstconcentraties herkend en de vuursteen-vondsten liggen verspreid over een groot



Foto/tekening©RAAP

Twee spitsen, waarschijnlijk uit het Laat-Paleolithicum.

gebied. Gezien de lange tijd dat het dekzand-landschap bewoonbaar moet zijn geweest (duizenden jaren), is het waarschijnlijk dat de vondstverspreiding de weerslag is van vele bezoeken aan het gebied en dat de vondsten tot verschillende perioden behoren. Hoewel er van Wieringen enkele losse

vondstmeldingen van artefacten uit het Laat-Paleolithicum en/of Mesolithicum bekend zijn (bron: Archis; Van Duinen 1996) zijn complete vindplaatsen uit deze perioden er nog niet eerder gevonden. Wieringen en Texel behoorden in die periode tot de hogergelegen bewoonbare locaties in dit deel van Neder-

land. Als de archeologische resten uit de polder Waard Nieuwland - zoals verwacht - (deels) aan kortstondige bezoeken/kampen zijn toe te wijzen, dan gaat het om zeer waardevolle vindplaatsen; zeldzaam in Nederland en uniek voor Wieringen. De vindplaatsen worden niet verder opgegraven en kunnen door planaanpassingen in de bodem bewaard blijven.

RAAP, Helle Molthof en Jeroen Mendelts



Overzicht van het landschap in het Paleo- en Mesolithicum. De lichte delen geven hogergelegen zandgebieden aan; Texel en Wieringen vallen op als bewoonbare locaties in het noordwesten (bron: Stapert, 2005).

Hoorn | Gouw 7

De aanleg van een bouwput op het achtererf van het statige pand Gouw 7 in Hoorn is archeologisch begeleid. Historisch is bekend dat in de omgeving van dit plangebied in de 17de en 18de eeuw meerdere schuilkerken hebben gestaan. In een huis achter de Ramen, met een ingang via de Nieuwsteeg, kwam de Waterlandse Gemeente van de Doopsgezinden bijeen. Daar in de buurt hadden de Lutheranen hun kerkgebouw totdat zij in 1763 een nieuwe kerk aan de Ramen lieten neerzetten. De precieze locaties van de schuilkerken zijn niet bekend. Op de oudste kadasterkaart uit 1823 staan meerdere kleine gebouwen weergegeven die bij panden aan de Ramen of de Gouw hoorden. In de loop van de 19de eeuw werden deze gesloopt en werd de grond bij de tuin van Gouw 7 gevoegd.

Bij de opgraving zijn de funderingen van drie kleine huizen gevonden. De oudste resten dateren uit de 17de eeuw. Mogelijk stonden hier al eerder kleine woningen, maar de funderingen van die gebouwen liggen waarschijnlijk op een dieper niveau dan de onderkant van de bouwput. De archeologische resten geven geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een schuilkerk, al is het de vraag in hoeverre dit archeologisch zichtbaar is.

Enkele vondsten horen waarschijnlijk bij deze eenvoudige huizen, zoals een fragment van een betegelde kaarsennis en een kwadraat-tegel uit de periode 1570-1600. De meeste vondsten dateren uit de 18de en 19de eeuw en zijn waarschijnlijk deels afkomstig van de bewoners van Gouw 7, zoals een bord van

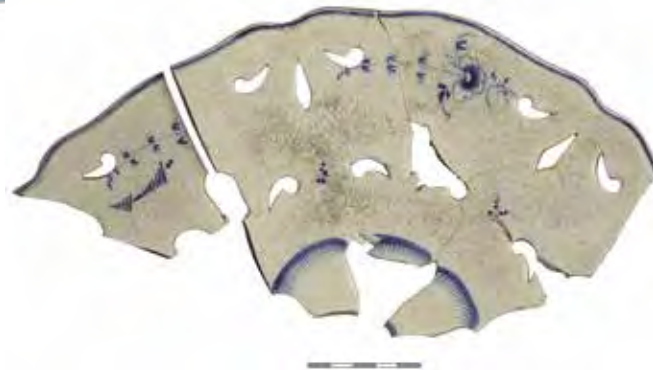
Een wijnfles uit de 18de eeuw.





Een bord van Chinees porselein
uit de 18de eeuw.

foto©Archeologie West-Friesland



Een lekschaal van industrieel
aardewerk uit Septfontaines
in Luxemburg (1780-1810).

Chinees porselein en een wijnfles. Tussen de vondsten bevinden zich diverse scherven van archeologisch zeldzame stukken keramiek, zoals een schotel uit de porseleinfabriek van Höchst (1753-1796), een kom van Worcester porselein met drukdecor (1760-1780), een lekschaal van industrieel wit aardewerk uit Septfontaines in Luxemburg (1780-1810) en een bloempot met een op de draaibank aangebrachte versiering van Engels industrieel aardewerk (1790-1810). Deze voorwerpen hoorden tot het duurste segment keramiek en zien we als bodemvondst zelden. We mogen aannemen dat ze afkomstig zijn van de bewoners van Gouw 7.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx

Hoorn | Nieuwe Noord 36

Midden in de binnenstad van Hoorn is in 2019 een grootschalig archeologisch onderzoek uitgevoerd. De aanleiding was de afbraak van een van de panden van het voormalige winkelbedrijf V&D. Een aaneengesloten terrein aan het Nieuwe Noord en achter de Ramen kon daardoor volledig worden opgegraven. Dit gebied ligt binnen de stadsomwalling van 1426. De straat het Nieuwe Noord bestond toen nog niet; hier stroomde een water met een voetpad erlangs. Aan de Ramen, genoemd naar de lakenramen van de Hoornse lakennijverheid, stonden huizen waarvan de percelen zich uitstrekten tot aan het Nieuwe Noord. In 1595 overkluisde men dit water, wat wil zeggen dat dit ondergronds door een bakstenen riool werd geleid.



Funderingen en vloeren van het Armen Weeshuis uit 1620 achter Ramen 1-3.

Een deel van het opgravingssterrein, gezien richting het Nieuwe Noord.



Een kalkput van de leerlooierij uit de 16de eeuw.



Sindsdien werd de straat het Nieuwe Noord genoemd en ontstond een aaneengesloten huizenrij.

Bij de opgraving zijn twee gebouwen gevonden, die dateren van vóór 1595. Beide stonden op de achtererven van de Ramen en waren niet georiënteerd op de rooilijn van het Nieuwe Noord.

Het eerste gebouw was een woonhuis met daarachter een leerlooierswerkplaats. In het huis stond tegen de noordmuur een schouw met meerdere ingegraven aspotten. In het huis zijn resten gevonden van de houten wanden van de binnenindeling, evenals plavuizenvloeren. Achter het huis lag een onbebouwd erf en helemaal aan de oostzijde, grenzend aan de percelen van de Ramen, stond de leerlooierswerkplaats.

Dit was een bakstenen gebouw met daarin een grote ronde kalkput en een vierkante kalkbak. Op het erf lagen twee houten looibakken, die waren opgevuld met run (gemalen schors), dat werd gebruikt bij het leerlooien. Op het erf lagen dikke pakketten met run en kalk en er was een afvalpakket met zeer veel geitenhoorns. De leerlooier verwerkte dus geitenhuiden.

In de buurt van het huis zijn meerdere mestkuilen met leerafval en gebruiksvoorwerpen opgegraven. Bijzonder is de vondst van een deel van een kalkzandstenen heiligenbeeld dat is gebruikt voor de kalk in de leerlooierij. Toevalligerwijs is ditzelfde jaar ook een leerlooierij op een andere locatie in de stad onderzocht, namelijk aan de Westerdijk, en ook daar zijn veel kalkzandstenen ornamenten uit de bodem naar boven gekomen. Ze dateren uit de 15de eeuw en zijn omstreeks 1572, toen de katholieke kerken in protestantse handen kwamen, als afval in de bodem beland. De leerlooierij heeft waarschijnlijk tot het begin van de 17de eeuw gefunctioneerd. De werkplaats is later omgebouwd tot extra keuken bij een van de huizen aan de Ramen.

Het tweede gebouw van vóór 1595 was in gebruik als mouterij of brouwerij. Ook dit pand was gebouwd in de verkavelingsrichting van de Ramen. In het midden van het gebouw liep een pad van bakstenen en keien, en er stond een oven waarvan alleen een deel van de ovenvloer resteerde; de stookgang was niet meer intact. Tussen het water van het Nieuwe Noord en het gebouw lag een onbebouwd erf dat was bestraat met keitjes, en ten zuiden van het gebouw lag een pad dat was versterkt met allerlei stukken hout. Mogelijk werd dit

pad door de biersteker gebruikt om vaten bier of mout over te vervoeren. Op het erf stond ook een waterput. Uit het vondstmateriaal blijkt dat de mouterij of brouwerij rond 1550

buiten gebruik is gesteld, mogelijk bleef het pand daarna nog wel staan. Langs het Nieuwe Noord is een rij huizen opgegraven. De oudste huizen dateren inder-



foto © Archeologie West-Friesland

Tinnen lepels uit een van de waterputten van de huizen aan het Nieuwe Noord.



Riool uit 1620, gemaakt voor het Armen Weeshuis.

foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland

Waszegel van de Staten van Holland uit de 18de eeuw.



foto©Archeologie West-Friesland

Gouden knoop uit het riool, 17de eeuw.

daad omstreeks 1595, maar meerdere huizen zijn iets later gebouwd, namelijk in het begin van de 17de eeuw. Opvallend is dat bij meerdere percelen sprake is van ‘tweelingpanden’; huizen die tegelijk zijn gebouwd met een identieke plattegrond.

De meeste huizen hadden eenvoudige voorraadmeters, soms met wandtegels. Achter meerdere huizen lagen waterputten of rechtehoekige waterkelders. Uit een van de waterputten kwamen delen van een 17de-eeuwse terracotta schouw, uit een andere waterput kwamen meerdere tinnen lepels, waaronder een apostellepel.



Glazen roemer
uit het riool,
17de eeuw.

Glazen schijven van
Daniel Miotto uit
Venetië, circa 1700.
Ze behoorden in de
19de eeuw tot de
verzameling van
Lucas Stokbroo.

foto © Archeologie West-Friesland



Een deel van het terrein hoorde bij percelen van panden aan de Ramen. Achter twee panden is een houten beerbak gevonden. Uit een van deze bakken komt een fraaie glazen beker in Venetiaanse stijl (vetro-a-fili), die is versierd met vergulde saterskoppen. De beker dateert rond 1600 en moet wel een pronkstuk van een rijke familie aan de Ramen zijn geweest.

Achter Ramen 1-3 zijn de funderingen van een pand met meerdere kamers en grote kelders gevonden. Uit de historische bronnen weten we dat op deze percelen tussen 1620 en 1638 het Armen Weeshuis heeft gestaan. De wezen werden ingezet in de lakennijverheid en speciaal voor dit weeshuis werd zelfs een volmolen buiten de stad gebouwd. Toch was de stichting financieel geen succes en het weeshuis moest nog geen twintig jaar na

aanvang worden gesloten. Waarschijnlijk is een deel van de gebouwen toen afgebroken. De grote panden Ramen 1 en 3 kwamen in handen van enkele zeer rijke en invloedrijke personen. Zij namen de panden van het voormalige weeshuis in gebruik, inclusief het riool dat in 1620 voor het weeshuis was aangelegd. Een deel van dit riool gebruikten zij in de 17de eeuw als beerput. Het was volledig opgevuld met beergrond en veel afval. De inhoud is grotendeels uitgezeefd en hierin zit bijzonder Italiaans aardewerk, Chinees porselein en veel glaswerk. Deze vondsten maken duidelijk dat we met de allerrijkste personen in de stad van doen hebben. Enkele bijzondere stukken zijn verder: twee tinnen zuigflessen, een tinnen theepotje, versierde messing lepels, twee zakzonnewijzers en een gouden knoop. Verder zijn honderden fragmenten

van lakzegels van brieven gevonden, die een beeld geven van de schriftelijke contacten van de eigenaren.

In de 19de eeuw had Lucas Stokbroo een privé-museum in pand Ramen 1-3. Zijn collectie is geveild waardoor we een goed beeld van dit museum hebben. De catalogi van de veiling omvatten duizenden voorwerpen. In een afvalstort op zijn erf zijn enkele voorwerpen gevonden die mogelijk na zijn overlijden door de erfgenamen zijn weggegooid, waarschijnlijk omdat de waarde van deze voorwerpen niet werd ingezien. Hieronder bevinden zich diverse glasschijven in verschillende kleuren glas, voorzien van de stempels van glasfabrikant Daniel Miotto, die actief was in Venetië rond 1700. Deze voorwerpen zijn nu uitzonderlijk zeldzaam.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx



foto © Archeologie West-Friesland

Een van de vrije haardplaatsen van bakstenen uit de 15de eeuw.

Hoorn | Nieuwendam 19-20

In 2019 heeft op een bijzondere plek in de binnenstad van Hoorn een opgraving plaatsgevonden, namelijk op de plek van een gat in de bebouwing aan de Nieuwendam. De meeste inwoners van de stad kunnen zich niet anders herinneren dan dat hier midden in de binnenstad een terrein braak ligt. Tot 1942 stonden hier twee markante 17de-eeuwse pakhuizen: De Zeevaart en De Dolfijn, die volgens de jaartallen in de gevels waren gebouwd in 1610 en 1660. Bouwvalligheid van beide monumentale gebouwen maakte sloop in de oorlogsjaren noodzakelijk. Doel was toen om ze te herbouwen, maar dat is er nooit van gekomen. Nu is er een nieuw bouwplan en wordt het gat in de gevelrij eindelijk opgevuld. Dit was een unieke kans om de geschiedenis van dit stadsdeel nader te onderzoeken. Op het diepste niveau zijn kleivloeren en haardplaatsen van houten huizen uit de 14de en vroege 15de eeuw gevonden. Historisch is bekend dat de Nieuwendam in 1341 als dijkje



foto © Archeologie West-Friesland

Naast de bakstenen fundering van een 15de-eeuws huis liggen een bijl en knijpschaar.



foto © Archeologie West-Friesland

Een ijzeren knijpschaar uit de 15de eeuw.



foto © Archeologie West-Friesland

In de 15de eeuw is een houten huis op bakstenen poeren gebouwd.

langs de haven is aangelegd. Dit dijkje sloot aan op de zeedijk, waardoor een buitendijks omdijkt stuk land ontstond. Archeologisch kunnen we de oudste bebouwing inderdaad in de 14de eeuw plaatsen. Uit historische bronnen weten we dat zich hier in de 15de en 16de eeuw allerlei ambachtslieden vestigden - zoals pottenbakkers, hout- en steenhandelaren - die afhankelijk waren van aan- en afvoer van goederen over water. Daarnaast woonden er zeilmakers en touwslagers. En er waren, zoals in een havenbuurt verwacht mag worden, meerdere herbergen. Tot de oudste vondsten van de opgraving behoort een complete houtbijl met houten steel, die door een van deze ambachtslieden is gebruikt. In de periode tussen circa 1450 tot 1610 was de voorzijde van het oostelijke perceel



Pijpaarden
heiligenbeeldje van
St. Barbara uit de
15de eeuw.

foto © Archeologie West-Friesland

(Nieuwendam 19) onbebouwd. Hier liep midden over het perceel een pad naar een pand dat meer naar achteren stond. Dit pad is verschillende malen opgehoogd en versterkt met keien, bakstenen, planken en schelpgruis. Aan de oostzijde van het perceel lagen opeenvolgende erfscheidingen, waaronder een bakstenen goot, muren en een schutting, die aantonen dat ten oosten van het perceel een steeg liep.

Achter op het perceel stond een bakstenen pand, dat grotendeels buiten de opgraving viel. De noordelijke muur en een stuk van de westelijke muur zijn gevonden, evenals enkele vloeren binnen het pand. Op het perceel is in deze periode pottenbakkersafval gestort, dat bestaat uit brokken ovenwand, baksteunen, misbaksels, kolengruis en ander afval. Het pand dat meer naar achteren stond, was een tijd lang het huis en de werkplaats van een pottenbakker. De bijbehorende pottenbakkersovens stonden waarschijnlijk nog verder naar het zuiden, richting de zeedijk.

In de tweede helft van de 16de eeuw was het perceel een zogenoemde houttuin: een opslagplaats en werkplaats van een houthandelaar, zoals uit historische gegevens blijkt.

Op het westelijke perceel (Nieuwendam 20) is rond 1400-1450 een huis met bakstenen voeting met poeren gebouwd. Dit was nog altijd een houten huis. Het had een lengte van ongeveer 15 m, wat groot is voor deze periode. Rond 1500 is een bakstenen pand gebouwd met een lengte van ongeveer 20 m. In de fundering waren opmerkelijk grote bakstenen gebruikt, die uit de 14de eeuw dateren en dus hergebruikt moeten zijn. In het pand zijn

De kantrechtbijl is in de bodem zeer goed bewaard gebleven.





foto©Archeologie West-Friesland

Muntgewicht voor het wegen van een Anareasguaen,

Bord van Werra-aardewerk uit 1593, behorend tot de inventaris van herberg het Paradijs.



foto©Archeologie West-Friesland

twee schoorsteenfunderingen en meerdere vloeren van bakstenen en plavuizen gevonden, met ook bijbehorende ingegraven aspotten. Uit historische bronnen valt te achterhalen dat dit pand de herberg het Paradijs was, die tot in de 17de eeuw heeft bestaan. In de 16de eeuw is op de oude funderingen een nieuw, kleiner pand gebouwd, dat diverse verbouwingen heeft gekend. De herberg had een muur met een schouw en vloeren met plavuizen. Achter het pand is een aanbouw gebouwd, waar rondom diverse vondsten uit de 17de eeuw zijn gedaan.

In 1610 is op het oostelijke perceel een groot koopmanshuis (De Zeevaart) gebouwd, dat dus in 1942 is afgebroken.

Dit pand had zware funderingen, maar was niet onderheid. In het pand lag een grote voorraadkelder, die diverse malen is verbouwd. De vloer is opgehoogd en de wanden kregen nieuwe tegels. De oudste tegels date-

ren uit de eerste helft van de 17de eeuw en de jongste tegels zijn van omstreeks 1700. Aan de voorkant van het pand was een kleine kamer. Verder was er een gangmuur naar een deur in de achtergevel.

Achter het pand is in de 17de eeuw een aanbouw gebouwd, waarschijnlijk een zomerkeuken. Hierin bevond zich een schoorsteen-fundering.

Op het westelijke perceel is in 1660 een nieuw pand (De Dolfijn) neergezet. Dit pand had zware funderingen, die deels op de funderingen van het afgebroken pand stonden en deels waren onderheid met zeer lange palen. Ook dit pand had een aanbouw, waarschijnlijk een zomerkeuken, met daarin een kleine voorraadkelder. Daarachter lag een waterkelder, die pas in de 20ste eeuw is dichtgestort. Ook was er een zeer grote voorraadkelder, die niet was betegeld.

Uit historische bronnen weten we dat dit pand

Kelder in Nieuwendam 19.



foto©Archeologie West-Friesland

Kelder in Nieuwendam 20.



eigendom is geweest van meerdere bekende Hoornse regentenfamilies, zoals onder andere de familie Oppendoes.

In de 19de eeuw zijn beide panden in gebruik genomen als kaaspakhuizen en dat bleven ze tot aan de sloop. De 17de-eeuwse gevels zijn in deze periode gewijzigd. Nieuwendam 20 had bij de bouw zeer waarschijnlijk een halsgevel met natuurstenen ornamenten, maar deze is

Op perceel Nieuwendam 20 lag een opvallend groot aantal funderingen van opeenvolgende huizen, en een waterkelder met tongewelf.



foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland

De wanden van de kelder waren voorzien van tegels.



Foto van de Zeevaart en de Dolfijn vlak voor de sloop in 1942 (Westfries Archief).

op zeker moment vervangen door een eenvoudige tuitgevel. Toch blijkt uit oude foto's van de panden de rijke uitstraling die ze in de 17de eeuw gehad moeten hebben.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx

Hoorn | Westerdijk 137-149

Aan de Westerdijk, tussen de Geldersesteeg en ouderenzorgcentrum Westerhaven, is een rij huizen gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw. Gelijktijdig met een bodemsanering en het uitgraven van de bouwput voor de parkeergarage is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Op het terrein was in de 16de en 17de eeuw een leerlooierij gevestigd, waarvan gebouwen, werkplaats, kalkkuip en afvalkuilen zijn gevonden. Tussen het afval zijn enkele bijzondere en opmerkelijke vondsten gedaan die te maken hebben met de roerige jaren rond 1572, toen Hoorn de kant van Willem van Oranje in de Opstand tegen het katholieke Spanje koos.

De Westerdijk is een inlaagdijk die rond 1388 is aangelegd even ten westen van het Achterom. De dijk werd de nieuwe westelijke begrenzing van de stad. Op deze dijk stond in de 15de eeuw nog geen bebouwing, maar wel een aantal meelmolens. Aan de dijk grensden

percelen van huizen aan het Achterom. Uit historische gegevens blijkt dat aan de Westerdijk en omgeving vanaf de 16de eeuw meerdere leerlooierijen actief waren. In het kohier van de 10de penning uit 1561, een door de Spanjaarden ingestelde belasting, worden in de omgeving van de Geldersesteeg, de Westerdijk en het Achterom, twee leerlooierijen vermeld. Even verderop, in de omgeving van de Kuil, stond nog een derde leerlooierij. In totaal waren er vijf leerlooierijen in de stad. Op de hoek van de Westerdijk en de Geldersesteeg stond een meelmolen. Interessant is dat ene Cornelis Jacobsz Leertouwer deze molen met bijbehorend erf en molenhuis in 1563 kocht. Mogelijk met het doel deze te gebruiken als schorsmolen om eikenschors fijn te malen voor een leerlooierij en heeft hij ter plekke op de Westerdijk een leerlooiers- of leertouwerswerkplaats ingericht. In 1585 is sprake van twee nieuwe woningen met een looierij die we in de omgeving van het Achterom en de Westerdijk moeten situeren.

De opgraving van een 16de-eeuws dijkhuis. In de achtermuur zijn een dichtgezette deur en twee ramen zichtbaar.



foto © Archeologie West-Friesland



<<

Opgraving van de
werkplaats van een
leerlooiërij uit de 16de eeuw.

<

Een houten leerlooiersbak
met bakstenen opbouw uit
de 16de eeuw. De bak was
opgevuld met kalk en zand.

In 1631 stond de looiërij aan het Achterom er nog altijd. In de omgeving woonden in de 17de eeuw meerdere leertouwers die de eindafwerking van de gelooide huiden verzorgden, zodat ze geschikt waren voor gebruik door schoenmakers en andere leerbewerkers. De eigenaren van de looiërijen worden meestal als schoenmaker aangeduid.

In de tweede helft van de 16de eeuw is op de dijk een onderkelderde dijkhuis gebouwd. Op het erf is in deze tijd veel afval beland, waaronder ook materiaal dat op leerbewerking wijst. Tussen het afval zijn onder andere enkele leren boekbanden en ingekraste leistenen gevonden. Van de molen is niets gevonden. Wel zitten er tussen de vondsten enkele graanloodjes, die een bewijs zijn van betaling van accijns op het malen van graan. Rond 1575 is het huis afgebroken en zijn op dezelfde plek op een hoger niveau twee nieuwe huizen gebouwd. Door een grote op-hoging van de Westerdijk kwam het huis hoogstwaarschijnlijk te diep te liggen. In de jaren rond 1575 vonden nogal wat werkzaam-

heden in de stad plaats. De deelname van Hoorn aan de opstand maakte een versterking van de stad hard nodig. Wallen en dijken werden opgehoogd en nieuwe bolwerken aangelegd. De datering van deze nieuwbouw past zeer goed bij de genoemde historische vermelding uit 1585 waarin sprake is van twee nieuwe woningen met een looiërij. 'Nieuw' is in historische bronnen een rekbaar begrip en dat sluit een datering rond 1575 zeker niet uit. Beide dijkhuizen waren volledig onderkelderd. Doordat de grote kelders al in de 17de eeuw zijn dichtgestort en doordat het maaiveld achter de huizen grootschalig is opgehoogd, waren de muren goed bewaard gebleven. Bij afbraak in de 19de eeuw is eenvoudig tot het toenmalige maaiveld gesloopt en is alles onder de grond blijven zitten. Bij een van beide huizen waren in de achtermuur een dichtgezette deur en twee dichtgezette ramen zichtbaar. De kelder was verdeeld in twee ruimtes. Bijzonder was dat in de doorgang de houten dorpel en afgebroken stijlen van de deur nog aanwezig waren. In de muren

was te zien dat de kelder een balkenplafond had. Naast de huizen lag een kleine werkplaats met daar achter een grote vierkante leerlooiersbak. De bak had een houten vloer en planken wanden, alles netjes aan elkaar gespijkerd en gebreeuwd. Op de houten bak stond een bakstenen opbouw. De bak was grotendeels opgevuld met kalk, die in een leerlooierij werd gebruikt om de huiden te ontdoen van haar en vleesresten. Bij de leerlooierij lag een grote mestkuil met afval van een schoenmaker of schoenlapper. Een opmerkelijke vondst uit deze kuil is een houten brillenkoker voor twee neusbrilletjes. Op het terrein zijn diverse grote kuilen met pulp van houtschors, kalkbrokken, gelooide leersnippers en veel horens van koeien en geiten gevonden. In een van de kuilen lag een eikenhouten blok met snijsporen. Tussen het afval van de leerlooierij zijn bijzondere vondsten gedaan, namelijk delen van rijkversierde kerkelijke ornamenten van kalkzandsteen uit de 15de eeuw. Een van de stukken is een zuiltje, een tweede stuk is versierd

met een hoofdje en nog weer andere stukken hebben architecturale versieringen. De ornamenten zijn mogelijk deels afkomstig van een sacramentshuis, de bewaarplaats van het Heilig Sacrament en liturgisch vaatwerk in het koor van de kerk. Sacramentshuizen waren in de 15de eeuw vaak kleine architecturale bouwsels, die tot aan het gewelf van de kerk konden reiken.

Het is aannemelijk dat het beeldhouwwerk in Utrecht, het belangrijkste centrum voor beeldhouwkunst in Noord-Nederland, is gemaakt. Bij de Beeldenstorm van 1566 werden veel heiligenbeelden en andere katholieke kunst kapotgeslagen. De kerken en kapellen van Hoorn ontkwamen in eerste instantie grotendeels aan deze sloopwoede, maar enkele jaren later werden ze alsnog onttakeld. Het gevolg hiervan was dat de kloosters

werden opgeheven en de kerken in protestantse handen kwamen. De ambachtslieden die de beelden uit de Grote Kerk moesten verwijderen, sloegen alles aan stukken. Het is goed mogelijk dat de kalkzandstenen ornamenten die bij de Westerdijk zijn gevonden uit de Grote Kerk komen. Ze werden een grondstof voor kalk en kalk had men in een leerlooierij veel nodig, zoals we hiervoor al zagen.

De dijkhuizen zijn lang blijven staan en hebben diverse verbouwingen ondergaan. In de 17de eeuw verschenen meer gebouwen, onder andere een kleine woning aan de Geldersesteeg. Op de erven achter de huizen bevonden zich waterputten en waterkelders. Enkele tonputten horen bij de 19de-eeuwse bebouwing en ook deze hebben opmerkelijke vondsten opgeleverd, waaronder een



foto©Archeologie West-Friesland

*Houten brillenkoker
voor twee
neusbrilletjes, 16de
eeuw.*

foto©Archeologie West-Friesland



*Zandstenen
zuiltje.*

foto©Archeologie West-Friesland



*Zandstenen
ornament met
druiventrossen.*

*Zandstenen
ornament,
mogelijk van een
sacramentshuis
uit de 15de eeuw.*

foto©Archeologie West-Friesland



kroningsbeker van email uit 1896, gemaakt ter gelegenheid van de kroning van tsaar Nicolaas II van Rusland. Deze beker zat in een pakket met brood, worst en koek dat tijdens de kroning in Moskou werd uitgedeeld. In de verdrukking die ontstond om deze giften te bemachtigen zouden bijna 1400 mensen de dood hebben gevonden. De kroningsbeker wordt daarom ook wel de 'bloedbeker' genoemd. Hoe deze beker in een put in Hoorn terecht is gekomen, is vooralsnog een raadsel.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx

*Kroningsbeker van tsaar Nicolaas II
uit 1896, email.*





Koggenland – Oudendijk | Gemaal Beetskoog

In oktober 2019 is door Archeologie West-Friesland een archeologische waarneming gedaan in de Beetskoog, net ten westen van het oude stoomgemaal. In de koog wordt het watersysteem verbeterd, waarbij een lager waterpeil onder andere moet zorgen voor extra waterbergingscapaciteit. Onderdeel van het project was de aanleg van een nieuw gemaal met uitlaat richting de Beemster Uitwatering, waarbij door de Beetskoogkade zou worden gegraven. Vanwege het historische belang van de laatmiddeleeuwse kade of dijk is Archeologie West-Friesland bij de werkzaamheden betrokken.

De Beetskoog heeft een bewogen geschiedenis die samenhangt met het oprukkende zeewater. Vrij snel na de ontginning kreeg het gebied waarschijnlijk al last van erosie. Door

Reconstructie van de situatie rond 1300. Ten zuiden van Etersheim loopt de ringdijk van Zeevang (groen). Aan de bovenkant van de afbeelding is de zuidzijde van de Westfriese Omringdijk zichtbaar (blauw). De Beemster en de Purmer zijn nog niet ingepolderd. De twee ringdijken zijn verbonden door de Scharhammer Keukendijk (geel). De witte stip geeft de onderzoekslocatie weer, de roze stip het Gemaal C. Mantel. Naar: Beekman 1916, met aanpassingen van Schoorl 1982, met eigen toevoegingen.

maaiveldddaling en een zeespiegelstijging verduwen veel land langs de veenstromen en werden hele delen langs het oude Almere weggeslagen. Met name de stormvloeden van 1164 en 1170 hebben vermoedelijk grote invloed gehad op het ontstaan van de Zuiderzee en toenemende wateroverlast. Volgens De Cock (De Cock 1975) zijn als gevolg van deze stormvloeden de eerste zeewaterkerende dijken in de regio aangelegd. De Beetskoog ligt tussen twee grote omringdijken. Aan de noordzijde bij Oudendijk loopt de Westfriese Omringdijk, een aaneenschakeling van oudere dijken die vermoedelijk werd gesloten rond 1250. Het gebied ten zuiden van de Slingerdijk, bij het huidige Etersheim, behoorde tot de Zeevang. De Zeevang had een ringdijk, die volgens De Cock al in de 12de en volgens Boschma-Aarnoudse in de 13de eeuw werd voltooid.

Het deel tussen beide ringdijken was in deze vroege dijkbouw fase nog buitendijks. Het meer van de Beemster dat was ontstaan door het wegslaan van land langs de oevers van veenstroom de Bamestra, had via de latere Korsloot van rond 1300 vermoedelijk nog een open verbinding met de zee.

Tussen 1320 en 1343 verbond men de Westfriese Omringdijk met de Zeevangse ringdijk. Deze verbindende dijk heet nu nog de Scharhammer Keukendijk. Bij Schardam bouwde men in dezelfde periode een dam met sluis in de Korsloot om het achterland te beschermen tegen het inkomende zeewater. In de periode die hierop volgde zijn langs beide zijden van deze sloot twee kleinere ringdijken gebouwd, waardoor ten zuiden van de sloot de Westerskoog ontstond en ten noorden van de sloot de

Gezicht op de graafwerkzaamheden dwars door de Beetskoogkade vanaf de Beemster Uitwatering. De foto is genomen vanaf de Dorpsweg van Oudendijk richting het zuidwesten.



Beetskoog. Deze werkzaamheden werden uitgevoerd in de periode 1344-1388. Omdat nog niets bekend was over de opbouw van deze 14de-eeuwse dijk of kade - de huidige Beetskoogkade - werd meegekeken tijdens de graafwerkzaamheden. Over 14de-eeuwse dijken is binnen de regio eigenlijk nog veel onduidelijk. Uit eerder onderzoek langs de Zuiderdijk en de Klamdijk, delen van de Westfriese Omringdijk, is gebleken dat dijken uit de 15de eeuw doorgaans bestonden uit een vrij laag lichaam van circa 1,5 m hoog, van gestapelde en gestorte veen-

zoden. De vraag was dan ook of de opbouw langs de Beetskoog vergelijkbaar of juist afwijkend was.

In een van de sleuven die door de kade werd gegraven, kwamen onderin op drie locaties resten van opgebracht veen tevoorschijn. Uit deze laag werd 16de- of 17de-eeuws roodbakend aardewerk geborgen. Vermoedelijk gaat het om de top van een veendijk die in de eeuwen na de aanleg is verstevigd en verhoogd. Hiervoor gebruikten de dijkbouwers in deze periode blijkbaar nog veen. Dit wijkt af van het beeld van bijvoorbeeld de dichtbij-

Een van de zes bladen van de Waterschapskaart van de Beemster uit 1644. Het noorden is rechts. De witte stip geeft de onderzoekslocatie weer, de roze stip het Gemaal C. Mantel.



gelegen Klamdijk. Hier gebruikte men als afdekking op de dijk in de late 15de en 16de eeuw al gescherfde kleizoden.

Over de vermoedelijke kruin van de Beetskoogkade liepen in de lengterichting van de dijk meerdere banen grijze klei. Mogelijk gaat het om reparaties van scheuren die zijn ontstaan door aanhoudende droogte of verzakking. De bovenkant van de veenlaag was in de 17de eeuw en later afgedekt met diverse pakketten grijze klei.

Helaas werd maar tot 1,7 m onder het maai-veld gegraven, waardoor de veendijk niet in

Luchtfoto van de opgraving langs de Oosterdijk gezien vanuit het zuiden met rechts het stoomgemaal uit 1908, het tegenwoordige Stoommachinemuseum. Bovenaan de foto het IJsselmeer.



foto © Archeologie West-Friesland

Onderzoek van een van de acht penanten van de poldermolen. In het naaldhouten raster zijn de jufferbalken geslagen.

zijn geheel kon worden onderzocht. De volledige breedte en hoogte van de oude dijk kon hierdoor niet worden bepaald. Toch kan deze waarneming worden gezien als een klein, maar waardevol stukje uit de historische puzzel die alle dammen, dijken, sluisen, kogen en andere waterwerken samen vormen in het huidige cultuurlandschap. Dank gaat uit naar het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en de firma Beentjes uit Uitgeest.

Archeologie West-Friesland, Sander Gerritsen

Medemblik | Oosterdijk 1

In april 2019 kreeg Archeologie West-Friesland een uitgelezen kans om een poldermolen te onderzoeken langs de Oosterdijk in de gemeente Medemblik. Het ging om de funderingen van een met riet gedekte achtkante binnenkruier met dubbel schepblad. De molen (nr. 6) werd in 1634 onderdeel van een molencomplex van vijftien molens, onderverdeeld over vier molenkolken. Iedere molenkolk had een sluis van waaruit het water uit de polder De Vier Noorder



foto © Archeologie West-Friesland



De baksteen wielbak van poldermolen nr. 6.



De rasterfundering van de voor- en achterwaterloop.



De vijzelbak (midden) en de achterwaterloop van de poldermolen.



De vloer van de vijzelbak.

Koggen door de Westfriese Omringdijk richting de Zuiderzee kon worden geloosd. De basis van de achtkante binnenkruier werd gevormd door acht penanten die de stijlen van de molen droegen. De fundering van de penanten bestond uit een vierkanten houten raster van naaldhouten balken. Dit raster was onderverdeeld in vier kleinere vierkanten die alle werden opgevuld met circa 25 juffers van 2 m lang. Bovenop het naaldhouten raster werd een eikenhouten vloer gelegd waarop de penanten werden gemetseld. In het midden van de molen werd de met gele Friese bakstenen gemetselde wielbak met een afmeting van 2,5 x 5,3 m gevonden. In deze bak draaide het onderwiel dat met een as verbonden was met de schepraderen.

De wielbak was gebouwd op enkele zware hergebruikte eikenhouten planken met pek en paardenhaar erop. Nader onderzoek toonde aan dat het in ieder geval geen scheepshout is geweest. Mogelijk zijn het onderdelen van oude sluisdeuren. Ten westen van de wielbak werden de funderingen van de voor- en achterwaterloop gevonden met daartussen de krimp. Het water uit de polder stroomde via de achterwaterloop door de krimp waarin het scheprad draaide. Het scheprad duwde het water vervolgens over de rijzing en de drempel richting de voorwaterloop, van waaruit het water in de boezem van de molenkolk terecht kwam. Al deze onderdelen, evenals de penanten, waren gebouwd op een rasterfundering en waren opgebouwd uit gele bakstenen. Van de funde-

Plangebied
Weeshuisgronden op de
topografische kaart.



ringen van het tweede scheprad aan de oostzijde van de molen werden nauwelijks resten gevonden. Een verklaring hiervoor is dat dit scheprad op een hoger niveau heeft gefunctioneerd en bij de sloop grondig is verwijderd.

In 1837 werd de schepradmolen uitgerust met een vijzel. Het grote voordeel van de vijzel was dat deze van een dieper niveau water omhoog kon halen en de opvoercapaciteit daarmee werd vergroot. Van de vijzel zelf zijn geen restanten gevonden, maar de bak waarin de vijzel draaide en de nieuw gemaakte achterwaterloop waren nog zeer goed bewaard gebleven. De vijzelbak was gefundeerd op grote naalddhouten palen met daar bovenop een zware naalddhouten balk in de lengterichting. Op deze funderingen waren de

muren van de vijzelbak gemetseld van 1,5 m hoog en 0,5 m breed. De vloer van de vijzelbak bestond uit dwars gelegde naalddhouten planken. Aan het einde van de bak was de vloer echter gemaakt van gele bakstenen. Mogelijk betreft dit een reparatiefase. De poldermolen heeft niet lang met vijzel gefunctioneerd. De opkomst van de stoommachine zorgde er namelijk voor dat in 1869 een hulpstoomgemaal langs de Oosterdijk werd gezet. Vanaf dit moment werkten de molens en het hulpstoomgemaal nog samen om de polder droog te houden. Toen in 1908 een tweede gemaal aan het hulpstoomgemaal werd toegevoegd, werden de molens overbodig verklaard en gesloopt.

Archeologie West-Friesland, Bart ter Steege

Medemblik | Weeshuisgronden

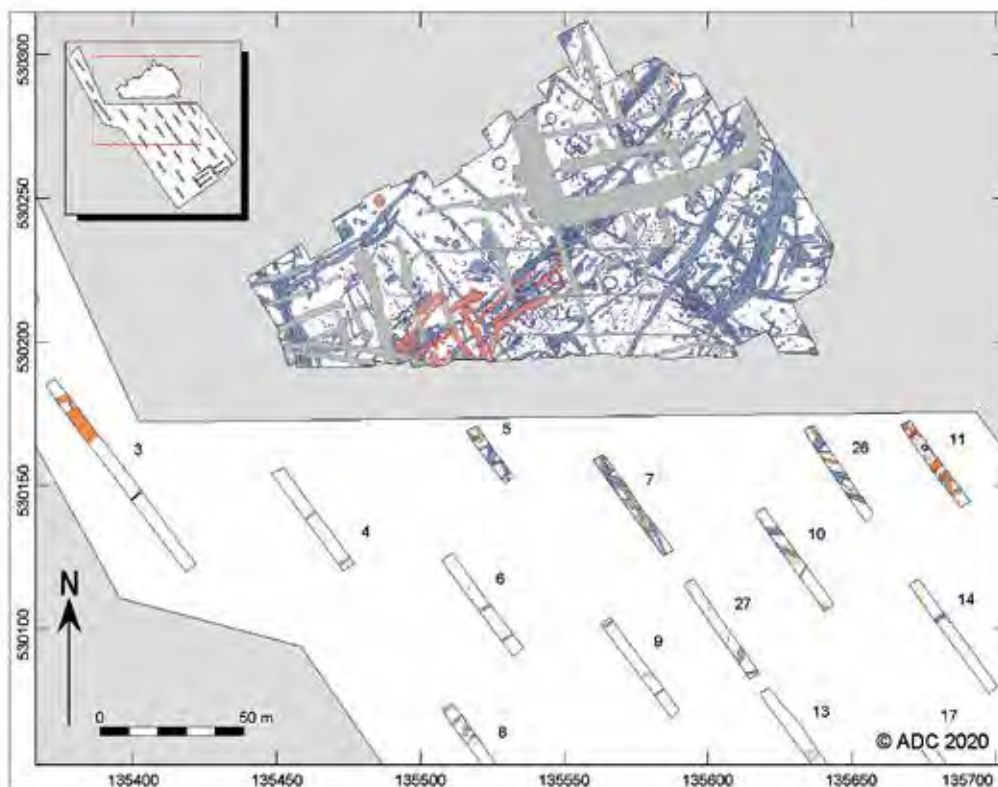
In het kader van geplande nieuwbouw van woningen heeft ADC ArcheoProjecten tussen 21 en 30 oktober 2019 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het plangebied Weeshuisgronden te Medemblik (Jezeer 2020). Het plangebied ligt aan de zuidwestkant van Medemblik. Het plangebied Weeshuisgronden grenst in het noorden aan Schepenwijk II, waar destijds vooruitlopend op de woningbouw, een nederzetting uit de Midden- en Late Bronstijd is opgegraven op een terrein van circa 1,5 ha (Schurmans 2010). Op basis van dit onderzoek geldt ook voor de Weeshuisgronden een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de Midden- en Late Bronstijd. Bovendien ligt in het plangebied een deel van droogmakerij de Braeck inclusief dijk en ringsloot.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn binnen het plangebied 30 proefsleuven gegraven. De totale oppervlakte van de aangelegde proefsleuven is circa 5.203 m².

Het plangebied Weeshuisgronden wordt aan de noordkant begrensd door de Twiskerdijksloot, een middeleeuwse ontginningssloot. Een groot deel van de oostkant van het plangebied wordt begrensd door een sloot die onderdeel is van een ringsloot die de polders De Braeck, De Poel en De Wijmers begrenst. Op 3 juni 1630 werd door de Staten van Holland en West-Friesland de vergunning verleend voor het bedijken van “de Brake, Poel en Wymers”.

Op de kadastrale minuutkaart uit 1825 is de situatie na inpoldering nog zichtbaar.

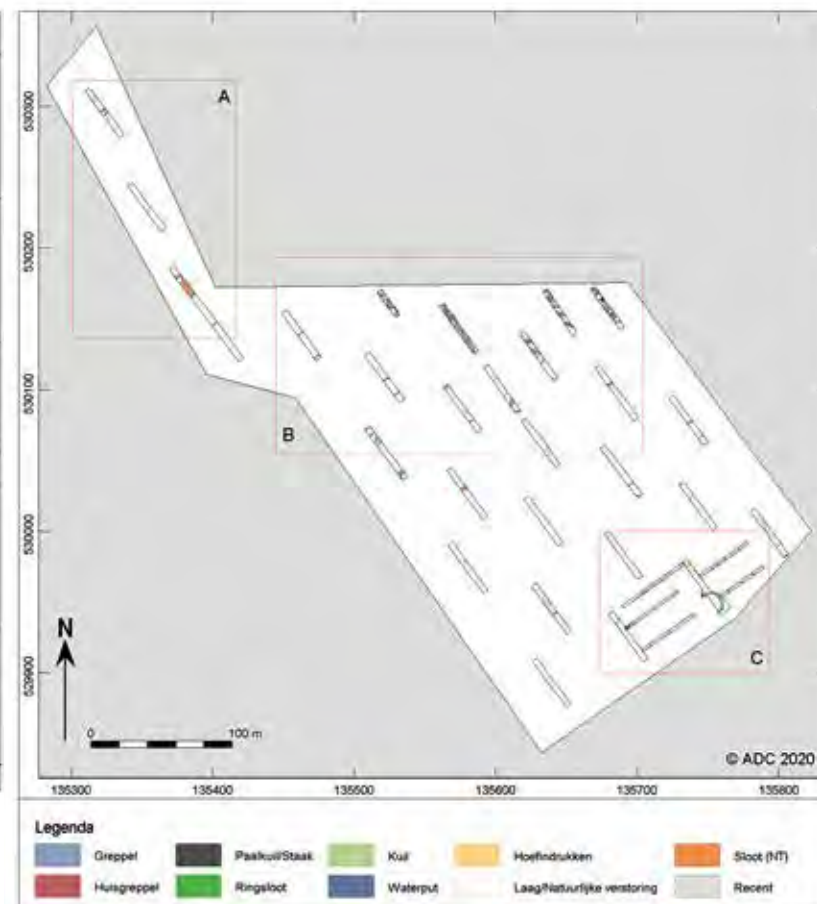
We zien duidelijk de dijk met daarop een (voet)



Onder: de kadastrale Minuut (1825) waarop de ringsloot van droogmakerij de Braeck nog zichtbaar is. De zwarte stippellijn is het plangebied Weeshuisgronden.



Boven: de opgraving Schepenwijk met de allesporenkaart van het noordelijke deel van plangebied Weeshuisgronden. In blauw de sporen uit de Midden-Bronstijd, in roze de sporen uit de Late Bronstijd, in oranje de sporen uit de Nieuwe Tijd.

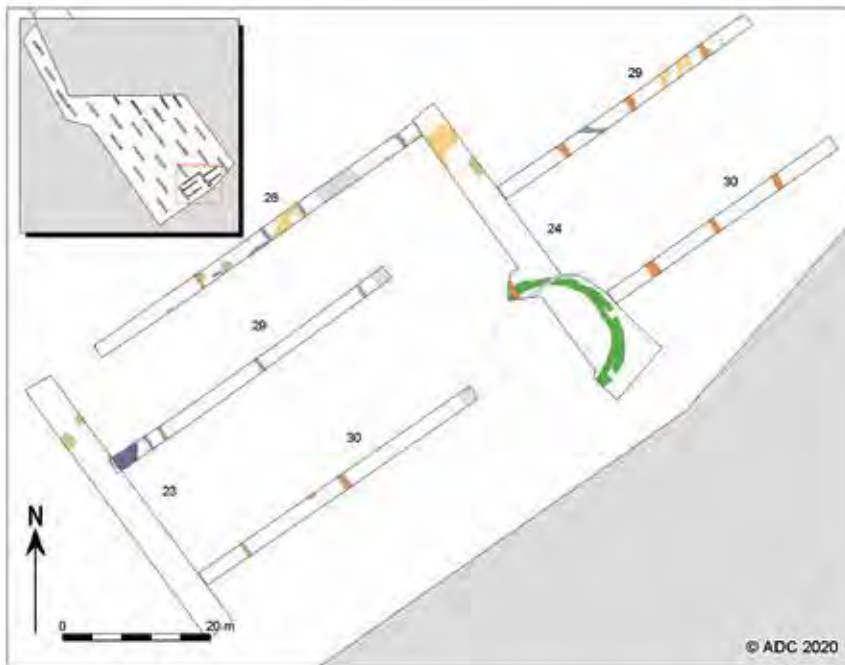


Alleputtenkaart en allesporenkaart van de proefsleuven binnen plangebied Weeshuisgronden.

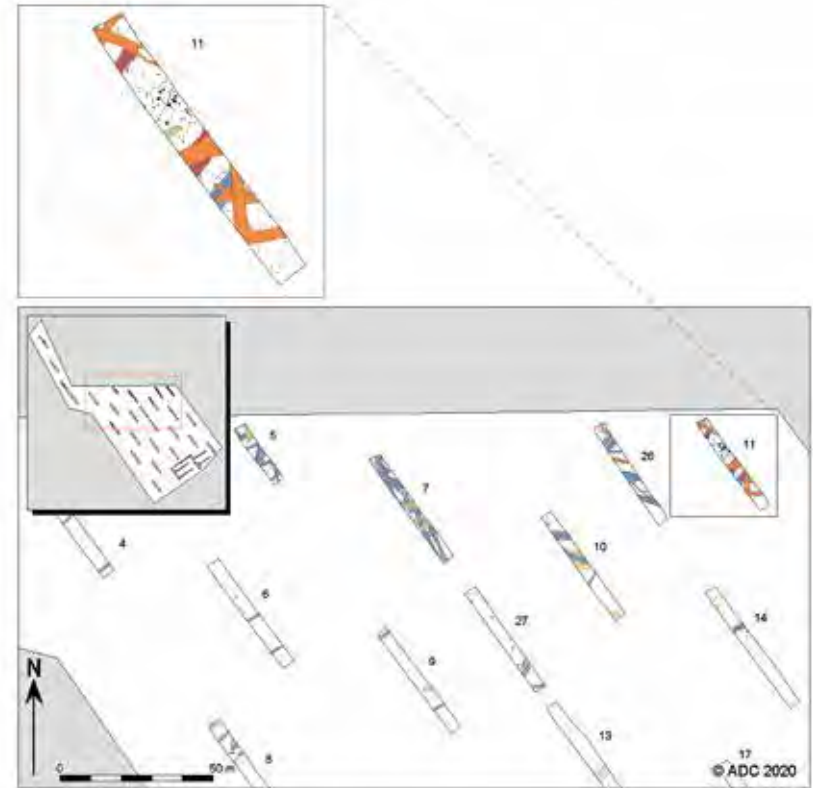
pad. Bij de ruilverkaveling in de zoste eeuw is de oorspronkelijke verkaveling binnen het plangebied veranderd, waardoor de ringsloot geen cirkel meer vormt.

Het grootste deel van de sporen dat in de proefsleuven is gevonden, dateert uit de Midden-Bronstijd. Sporen uit de Late Bronstijd zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek niet als zodanig herkend, hoewel het vermoede-

den bestaat dat de sporen uit deze periode uit de naastgelegen opgraving Schepenwijk II wel doorlopen in zuidelijke richting. Op enkele plekken werden de bronstijdsporen oversneden door greppels en sloten uit de Nieuwe Tijd. Aanwijzingen voor sporen uit de Middeleeuwen zijn niet gevonden. Het proefsleuvenonderzoek in plangebied Weeshuisgronden heeft aangetoond dat zowel



Detail van het noordelijke deel van plangebied Weeshuisgronden met een uitsnede van de huisplattegrond. In rood de huisgreppels, blauw overige sporen uit de Midden-Bronstijd, oranje sporen uit de Nieuwe Tijd.



Detail van het zuidelijke deel van plangebied Weeshuisgronden met de ringsloot van de grafheuvel in groen. In blauw de overige sporen uit de Midden-Bronstijd, oranje sporen uit de Nieuwe Tijd, geel zones met hoefindrukken uit de Bronstijd, groen kuilen uit de Midden-Bronstijd.

in het noordelijke als in het zuidelijke deel van het plangebied sprake is van een intacte bodemopbouw en de aanwezigheid van een behoudenswaardige vindplaats met bewoningssporen uit de Midden-Bronstijd. Het gaat daarbij om kuilen, greppels en staken en bovendien om in ieder geval één volledige huisplaats/huisplattegrond en een grafheuvel. Het is niet uit te sluiten dat er daarnaast

nog meer complete huisplattegronden aanwezig zijn, die buiten de aangelegde proefsleuven vallen.

In het noordelijke deel van het plangebied zijn vooral bewoningssporen, waaronder de huisplaats, gevonden. De grafheuvel ligt in het zuidelijke deel van het plangebied, dat meer offsite lijkt te zijn. De grafheuvel is in twee fasen aangelegd, maar de heuvel is afgetopt,

alleen de ringsloten zijn over.

Op basis van de proefsleuven kan niet worden aangetoond dat er resten uit de Late Bronstijd aanwezig zijn, maar het vermoeden is dat ze er wel zijn.

In een van de sleuven is de oostelijke kopse kant van een huisplattegrond waargenomen, geflankeerd door twee huisgreppels. Bijzonder aan deze plattegrond is de promi-

nente ingangspartij die uit wel drie ingangsstijlen bestaat. Vergelijkbare 'uitgebouwde' ingangspartijen zijn bijvoorbeeld ook gevonden in Enkhuizen-Kadijken (Roessingh & Lohof 2011, 56, afb. 4.6). Dat er zo enorm veel staken op en rond deze huisplaats voorkomen getuigt van een goede conservering van de locatie. Ook op de vindplaats Schepenwijk II werden veel staken gevonden en dat is een zeldzaam fenomeen. Als de huiswanden op deze locatie (deels) zijn opgebouwd uit stakenwanden, is de kans groot dat die hier bewaard zijn gebleven.

Het centrale deel van het plangebied bevat weinig sporen. Dit hangt samen met de ligging van een afgetopte kreekrug, waardoor eventuele sporen daar zijn verdwenen. In het zuiden van het plangebied komen wel weer sporen uit de Bronstijd voor. Het meest in het oog springende fenomeen is een grafheuvel, met daarbij ook een aantal grote kuilen en een vermoedelijke waterkuil/-put. De grafheuvel is volledig afgetopt en er zijn geen resten van het heuvellichaam meer aanwezig. In de onderzochte sleuven zijn ook geen graven gevonden, maar het zou mogelijk zijn dat buiten de sleuven nog enkele zeer diep ingegraven bijzettingen liggen. Deze moeten dan diep onder het toenmalige loopoppervlak zijn ingegraven.

De conservering van het grafmonument is matig, de ringsloten zijn niet dieper dan zo'n 20 cm. Ter vergelijking, goed geconserveerde ringsloten kunnen wel dieptes bereiken van meer dan 1 meter. Het is duidelijk dat de structuur minimaal twee fases heeft gekend, waarbij de oudste fase uit losse greppeldelen bestaat en de jongere fase uit een smalle,

doorlopende ringsloot. De diameter van de ringsloot is circa 16 meter. Het is bekend dat grafheuvels in West-Friesland vaak in clusters van twee of meer heuvels voorkomen.

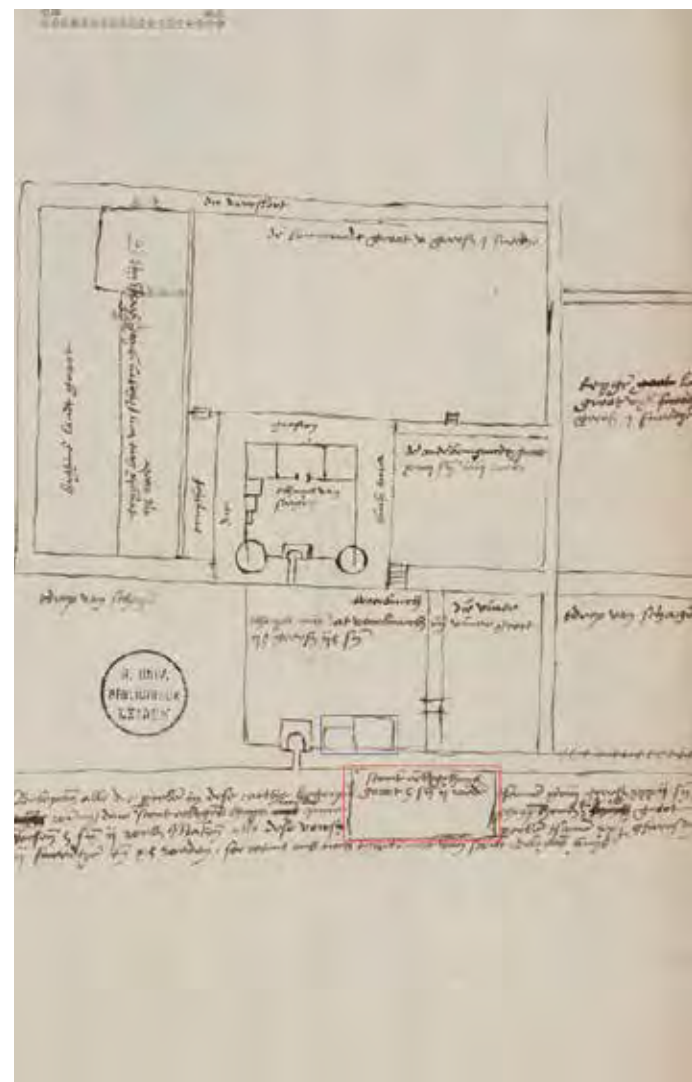
Aanvullende sleuven rondom de grafheuvel hebben echter geen andere grafheuvels aangetoond. Wel zijn ten westen van de grafheuvel goed geconserveerde kuilen en een waterput uit de Bronstijd gevonden. Ook is het terrein rondom de grafheuvel soms nog zeer goed geconserveerd, wat we kunnen zien aan de oostkant van de grafheuvel (werkput 25 en 29) waar hoefindrukken - met name ten oosten van de grafheuvel, in werkput 25 en 29 - direct onder de zwarte laag te zien zijn. Hier zouden we dus wellicht ook nog de meer kwetsbare sporen, zoals bijvoorbeeld ploegkrassen en staken, kunnen vinden.

Het advies voor vervolgonderzoek binnen het plangebied Weeshuisgronden is dat de noordelijke en zuidelijke delen onderzocht moeten worden door middel van een opgraving.

ADC ArcheoProjecten, Wilem Jezeer

Schagen | Markt 22

In december 2018 is door Archeologie West-Friesland archeologisch onderzoek uitgevoerd op de voorburch van het 15de-eeuwse Slot Schagen in het centrum van Schagen. Bij het archeologisch onderzoek zijn de resten van een 15de- of 16de-eeuwse stal, een 17de-eeuws koetshuis en een deel van het grachtenstelsel gevonden. De opgraving vond plaats voorafgaand aan de nieuwbouw van Hotel Marktstad, de voormalige locatie van Hotel Igesz. Het plangebied ligt in de historische



Plattegrond van het Slot Schagen met de details van de gebouwen.

kern van Schagen en bevindt zich direct ten noorden van het Slot Schagen en ten zuiden van de Grote Kerk op de Markt. De voorburch diende van oudsher als eerste verdediging in



De oudste bekende vogelvlucht-afbeelding van het Slot Schagen dateert uit 1547.



Op deze uitsnede is de voorburch te zien.

tijden van oorlog. Zowel het slot (de hoofdburcht) als de voorburcht waren door brede grachten omringd en het Slot Schagen was alleen te betreden via een poort met ophaal-

brug.

De oudste bekende afbeelding van het Slot Schagen dateert uit 1547 en is het resultaat van onenigheid tussen de weduwe van de heer

van Schagen en de familie van Nijenrode. De afbeelding is een fraaie weergave van Schagen in de 16de eeuw. De plattegrond heeft een oriëntatie richting het zuiden. Het noorden is onder. Links op de afbeelding ligt de huidige Gedempte Gracht en rechts de Loet. In het midden van de kaart prijkt het Schager Slot met haar omliggende gronden. Ten zuiden van het slot lag de 'grote boomgaard' en ten westen de 'kleine boomgaard'. Aan de noordzijde was de hoofdburcht verbonden met de voorburcht, die op haar beurt verbonden was met de Markt. Op de plattegrond is te zien dat op de voorburcht een gebouw in oost-west-richting staat weergegeven. Het pand is aan de oost- en westzijde voorzien van een trapgevel en staat in de noordwesthoek van de voorburcht aan de rand van de ringgracht. Een tweede kaart, voortkomend uit hetzelfde geschil als de eerste kaart, laat zien dat het gebouw op de voorburcht uit twee delen bestond. De functie van de gebouwen was vooralsnog onbekend, maar het vermoeden bestond dat het om een koetshuis met een stalgedeelte ging.

De conserveringsomstandigheden van de archeologische sporen en vondsten uit deze periode waren goed. Aan de noordzijde van het plangebied kwamen de bakstenen funderingen van een 16de-eeuws gebouw aan het licht. Het gebouw lag, zoals verwacht, in oost-west-richting en is waargenomen over een lengte van minimaal 15,7 m. Een deel van de funderingen lag zodoende buiten de werkput. Het gebouw werd door een tussenmuur in twee verblijven gescheiden. Van het westelijke compartiment is behalve muurwerk vrijwel niets gevonden. In het oostelijk verblijf werd



Zilveren munt
geslagen in
Bolsward 1472.

haaks op de zuidgevel een mestgoot aangesneden, onderdeel van een paardenstal. Deze bestond uit twee gemetselde steense plinten, waarvan de bovenste laag bestond uit een rollaag (een rij op hun kant liggende bakstenen).

Hierop stonden de achterste benen van de paarden. Tussen de twee plinten lag een naaldhouten plank, waardoor de mestgoot eenvoudig kon worden schoongehouden. Mogelijk werd het westelijke vertrek gebruikt om de rijtuigen in te stallen.

Ten zuiden van het gebouw werden twee bijzondere metalen voorwerpen gevonden. Het gaat om een zilveren munt geslagen in Bolsward en een loden pelgrimsinsigne. Op de zilveren munt staat een dubbelkoppige adelaar weergegeven, waardoor deze munten ook wel 'vliegers' worden genoemd. Op de voorzijde van de munt staat in Latijn

de tekst 'MONETA NOVA BOLSWERDIEN', wat 'Nieuwe Munt uit Bolsward' betekent. Om verwarring te voorkomen staat ook nog de letter B in het hart van het kruis op de keerzijde. Vliegers die de waarde van een stuiver hadden, zijn in Bolsward geslagen in 1455 en tussen 1472-1478. Het exemplaar uit Schagen komt uit het jaar 1472.

Een pelgrimsinsigne was een aandenken uit een bedevaartsplaats. Bijzonder in dit geval is dat het insigne afkomstig is van de kapel van Maria op de Keins, die in de 16de eeuw bij de Westfriese Omringdijk even ten noorden van Schagen stond. Het voorwerp is een tastbaar overblijfsel van deze bedevaartsplaats. Wat de vondst extra speciaal maakt, is dat het in 2019 precies 500 jaar geleden was dat de kapel werd gesticht.

Het pelgrimsinsigne is rond en heeft een oogje waarmee het als hanger aan een ketting om



Pelgrimsinsigne van Maria op de Keins met op de keerzijde Sint Christophorus, de patroonheilige van de kerk van Schagen, datering 1519-1573.

de hals kan worden gedragen of aan kleding bevestigd kan worden.

Het insigne is van een tin/lood legering en gegoten in een mal. Dit maakte serieproductie mogelijk. Op de voorzijde zien we Maria met Kind met daarnaast een knielend biddend figuur. De Latijnse tekst luidt: O Mater Dei memento mei (O Moeder Gods, gedenk mij). Naast Maria staat verder 'op die Keins', de naam van de plek waar de kapel stond. Op de andere kant van het insigne staat een afbeelding van Sint Christophorus, de



Dakleij met de ingekraste naam G. Gerrijtz.

patroonheilige van de kerk van Schagen, met de tekst *S Cristoffore ora pro me* (Sint Christophorus bid voor mij). Het voorwerp is gemaakt tussen 1519 en 1573.

In de 17de eeuw vond een grote machtsverschuiving plaats. Na 230 jaar kwam een tijdelijk einde aan de Van Beieren - Van Schagen-dynastie, die de stad bestierde en kwam de heerlijkheid Schagen in handen van George van Cats. Heer Van Cats had andere plannen met de burcht dan zijn voorgangers en wilde meer luxe en openheid uitstralen, waardoor de oorspronkelijke militaire functie van de burcht grotendeels kwam te vervallen. Het 16de-eeuwse gebouw op de voorburcht werd gesloopt en delen van het grachten-

systeem werden gedempt. Haaks op de oude funderingen werd tussen 1647 en 1658 een nieuw gebouw gebouwd, waarvan met zekerheid bekend is dat het om een koetshuis gaat. De 17de-eeuwse chroniqueur Dirck Burger van Schoorel schrijft in zijn Chronyk van de gantsche oude Heerlykheid van het Dorp Schagen over “een Plein met Klinkers (...) en een schoon koetshuis staande over Stallinge” dat hij omstreeks het jaar 1658 heeft gezien. Bij de opgraving is een deel van de gracht ten westen van de voorburcht onderzocht. De oudste grachtvulling bevatte voornamelijk fragmenten van bloempotten en leisteen. De laag was afgedekt met een pakket compact organisch materiaal, dat bestond uit twijgen van es, appel of peer, wilg, duindoorn en Gelderse roos. Deze vondsten en vullinglagen zijn goed te verklaren door de omliggende percelen. Ten westen van de gracht lag namelijk een siertuin en in het zuiden een kleine boomgaard, waar klaarblijkelijk appels en peren werden geteeld.

Voordat het 17de-eeuwse koetshuis werd gebouwd, werd de sloot permanent gedempt. De demping bestond voornamelijk uit klei met veel grof baksteenpuin, mortel, en dakleij. Bij het verzamelen van de vondsten werd geheel toevallig een fragment dakleij gevonden waarin de naam G Gerrijtz (G. Gerritszoon) stond gegraveerd. Mogelijk heeft de heer Gerrijtsz bij het dekken van de daken rondom de voorburcht zijn voorletter en achternaam in de dakleij gekerfd.

Van het 17de-eeuwse koetshuis werd alleen de fundering van de oostgevel gevonden. De fundering was gemaakt van een uniforme partij gele bakstenen van 17,5 x 8 x 3,5 cm.



Opgraven van de waterput in het modderige vlak.



Een van de zojuist opgegraven flessen.

Flessen uit circa 1800, de tijd dat het koetshuis een herberg was.



foto©Archeologie West-Friesland

Ongeveer halverwege de fundering van de oostgevel bevonden zich op circa 2 m afstand van elkaar twee poeren van 0,9 m breed. Waarschijnlijk stond hier een toegangspoort tot het koetshuis van aanzienlijk formaat. Voor de ingang lag straatwerk van schoongemaakte en hergebruikte bakstenen, gelegd in een zogenaamd keper- of visgraatmotief. Behalve dat het een mooi gezicht was, werd door de diagonale ligging van het kepermotief voorkomen dat rijen of spleten tussen de bakstenen ontstonden, waarop karren en koetsen zouden kunnen vastlopen.

In de vroege 19de eeuw werden koetshuis en boomgaard ten zuiden ervan verkocht aan de Texelse horeca-exploitant Cornelis de Leeuw. Een van oorsprong 17de- of 18de-eeuwse waterput, gedempt in de vroege 19de eeuw, de periode van De Leeuw, getuigt van de grote dorst die heerste onder de Westfriese bevolking in Schagen. De waterput was namelijk gevuld met maar liefst twintig 'paardenhoef'-vormige flessen, cilindrische flessen en ander materiaal dat gerelateerd kan worden aan een koffiehuis, zoals een schotel van Chinees porselein.

In de paardenhoefflessen werden verschillende soorten drank, waaronder wijn, bier of sterke drank opgeslagen en uitgeserveerd. Naast paardenhoefflessen zijn ook cilindrische flessen - beide van rond 1800 - gevonden. Op het kadastrale minuutplan uit 1818 na zijn afbeeldingen van het plangebied uit de 19de en 20ste eeuw vrij schaars. Bij toeval werd bij een fotoreportage van de destijds nieuw te bouwen Julianaschool in de jaren '30 een deel van het voormalige koetshuis gefotografeerd. De foto zit in de Niestadt-collectie en geeft de treurige situatie van het Schager Slot in 1930



Luchtfoto van het Slot Schagen in 1930, met rechtsonder het koetshuis

weer. Het grootste deel van de hoofdburcht is dan al ruim honderd jaar gesloopt. Op de achtergrond is het bouwterrein van de Julia naschool te zien, maar het meest bijzondere prijkt in de hoek rechts onderin: de gerenoveerde voorgevel van het van oorsprong 17de-eeuwse koetshuis.

Archeologie West-Friesland, Jasper Leek

Schagen | Regioplein

Op 18 oktober en 11 november 2019 heeft Hollandia archeologen uit Zaandijk in opdracht van de gemeente Schagen een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op de locatie van de bibliotheek aan het Regioplein. Hier zal na sloop van de bibliotheek op twee bouwvlakken in het plangebied nieuwbouw worden gerealiseerd. Bij het onderzoek zijn in het plangebied twee proefsleuven aangelegd. Bij onderzoek in de jaren '70 direct ten westen van het plangebied is melding gemaakt van zeer grote hoeveelheden aardewerk uit de Romeinse Tijd. In deze periode is eveneens



Werkput 1 profieldeel 3 in zuidelijke richting. We zien midden in het profiel de donkere laag uit de Romeinse Tijd ingesloten tussen de bouwput (links) en de ingraving van een drain en een kelder (rechts). Daaronder ligt een 25 cm dikke akkerlaag uit de Bronstijd.

het skelet gevonden van een vrouw die in hurkhouding lag en bijgiften van barnsteen en meloenkralen had meegekregen. Bij de bouw van de onlangs gesloopte bibliotheek in 1975 zijn dikke lagen as gevonden met daarbij twee ronde structuren met een doorsnede van circa 2,5 m. Deze structuren zijn als ovens geïnterpreteerd. In 2005 is ten zuidwesten van het huidige plangebied eveneens een aslaag waargenomen. Hierbij zijn meerdere begravingen van mensen en dieren gevonden: minimaal drie inhumaties en een crematie, twee hondenbegravingen en een runderbegraving (Diederik 2008). Bij het veldwerk bleek onder een gemiddeld



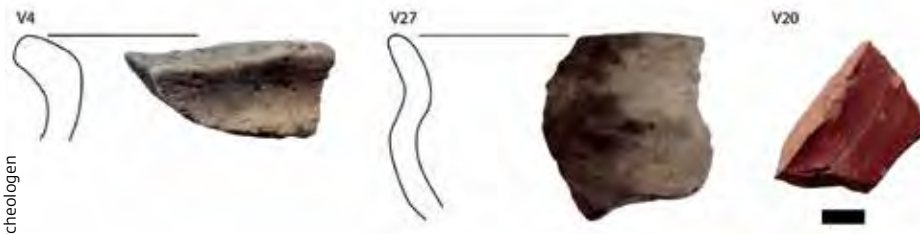
Greppel uit de Romeinse Tijd in het vlak (links) en in het profiel (rechts) in werkput 2. De richting van de greppel is noordwest-zuidoost.

40 cm dikke bouwvoor een onverstoord natuurlijk pakket te liggen dat bestaat uit kleiige afzettingen met iets dieper zaveliger afzettingen. Deze pakketten zijn allemaal zeer fijn gelaagd en kunnen beschouwd worden als kwelderafzettingen die liggen over een oud golvend oppervlak. Tussen 1,20 m en 1,60 m onder het maaiveld (0,60 en 1,10 m beneden N.A.P.) is een zeer donkere kleiige en vondstrijke laag gevonden met scherven uit de Romeinse Tijd. Mogelijk is het zeer donkere gedeelte hiervan het restant van een

verdwenen veenlaag. Het verloop van deze laag wijst op een getijdengebied met lichte glooiingen en zeer ondiepe geulen. Een echte geul is hier niet aangesneden en ligt mogelijk westelijk van het plangebied, onder de aangrenzende parkeerplaats. Circa 40 cm onder de Romeinse laag ligt een laag die eerder door Frans Diederik is waargenomen. Deze laag is door Diederik dankzij een 14C-datering in de Vroege Bronstijd gedateerd. De laag is op enkele houtskoolspikkels na schoon en zeer kleiig. De onderkant van de laag vertoont

duidelijke spitsporen, zodat het - zoals eerder al is beweerd - inderdaad gaat om een oude akkerlaag.

In de tweede proefsleuf is een dunne laag uit de Romeinse Tijd gevonden, met twee vlakke, 1 m brede greppels op 4 m afstand van elkaar op 1 m onder het maaiveld vanaf 0,60 m onder N.A.P. Deze laag ligt dus op een vergelijkbare hoogte als in werkput 1. In deze laag werden fragmenten inheems aardewerk gevonden, evenals een fragment import aardewerk (terra sigillata). Een datering in de 2de, vroege 3de eeuw is waarschijnlijk. Hoewel er enkele sporen (greppels) en enkele vondsten (uit de Romeinse Tijd) zijn gevonden, zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een nederzetting binnen het plangebied. De lagen en greppels behoorden waarschijnlijk bij aangrenzend bouwland.



Selectie van het verzamelde aardewerk. V4 en V27 is inheems-Romeins handgevormd aardewerk. V20 is Romeins terra sigillata.

Hollandia archeologen, Niels Tuinman en Jan de Koning

Schagen – Tuitjenhorn | Delftweg

In augustus is door Hollandia archeologen een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in Tuitjenhorn. Vanwege geplande nieuwbouw zijn de kassen grotendeels verdwenen en kon een eerste fase van het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd worden. Het gebied rondom Tuitjenhorn en het aangrenzende Warmenhuizen is in 1959 en 1960 ruilverkaveld, waarbij veel terpen werden geëgaliseerd. Voordat dit gebeurde, is het gebied gelukkig onderzocht en gekarteerd door Schermer en Westra (1978). Deze regio kan samen met het gebied rondom Schagen beschouwd worden als het Noordhollandse terpengebied. Hoewel er op

meerdere plaatsen terpen zijn opgeworpen, lag hier een duidelijke concentratie met tamelijk grote terpen, die in de Late Middeleeuwen waren aangelegd net voordat in de 13de eeuw de Westfriese Omringdijk was voltooid. De terpenrij liep van Warmenhuizen in het zuiden tot aan Tuitjenhorn in het noorden over een lengte van meer dan twee kilometer. Het onderzoeksgebied ligt in de noordelijke punt van deze rij. Hierbinnen liggen de resten van twee terpen, terp H en J volgens de kaart van Schermer en Westra. Zij noemen deze langgerekte terpenrij het skelet van het oude dorp Warmenhuizen, waar sinds de ruilverkaveling weinig meer van te zien is. Van veel terpen zijn nog oude toponiemen bekend,

vaak met het element -dorp, -torp (Hartendorp, Wulpentorp) of -werf. Terp J en H waren respectievelijk bekend als Hoogewerf en Ajewerf. Deze terpen vormden van oudsher de grillige grens tussen Warmenhuizen en Tuitjenhorn (mededeling Carla Soonius, gemeente Schagen). Over beide terpen is een proefsleuf getrokken. Doel van dit onderzoek was vooral om vast te stellen of er nog wat van deze terpen over is en wat hun omvang is geweest. Opvallend is dat er in deze 'terpenregio' ook Karolingisch aardewerk (8ste-9de eeuw) wordt gevonden. Dit heeft wel eens geleid tot verwarring, omdat men dacht dat



Aanleg van de eerste proefsleuf over de oorspronkelijke terp Hoogewerf. Op de achtergrond zien we de kerktoeren van Warmenhuizen.

foto©Hollandia archeologen



Profieldeel met gegraven kuilen die naderhand zijn opgevuld met natuurlijk sediment.

foto©Hollandia archeologen

dan ook de terpen uit de Karolingische Tijd zouden zijn, dit is echter niet het geval; de terpen in deze regio zijn vooral 12de-eeuws, maar zijn opgeworpen op plaatsen waar al in de Karolingische Tijd bewoning was in het veengebied dat in die tijd grootschalig werd ontgonnen, getuige de vele vindplaatsen. Ook bij het proefsleuvenonderzoek bij Tuitjenhorn werd in jongere, vaak vergraven of verrommelde lagen, Karolingisch aardewerk gevonden. Op de plaats waar de kern van de Hoogewerf gelegen moet hebben, werd een restant van een dunne zeer donkere laag gevonden. Het gaat om een laag met brokjes veen, stukjes bot, slak en kleine brokjes aardewerk, waarvan de datering nog niet is vastgesteld. Daarvoor is het aardewerk te gefragmenteerd, maar vermoedelijk is het inheems-Romeins aardewerk dat in de terp, die later is afgegraven, bewaard is gebleven. Langs de veronderstelde randen van de terp Hoogewerf vonden we vooral gegraven kuilen, die naderhand met natuurlijk sediment (Zijpe-afzettingen?) waren opgevuld. Deze brede kuilen werden vooral aan de veronderstelde randen van de Hoogewerf gevonden. Aangezien het om een brede randzone gaat waar deze kuilen zijn gevonden, is het idee ontstaan dat ze gegraven zijn voor de grond waarmee de terp is opgehoogd. In het veronderstelde centrale deel van de terp ontbreken deze kuilen immers. Dit zou betekenen dat we de oude terpen zouden kunnen karteren door de randzones met dergelijke kuilen op te zoeken. In een tweede fase van dit onderzoek zal deze hypothese getest worden. De kuilen waren voor een deel nog afgedekt met terplagen, wat wijst op een latere uitbreiding en

ophoging van de terp. Ook door de veronderstelde locatie van de Ajewerf werd een sleuf getrokken en ook hier werden enkele vergelijkbare kuilen gevonden. De natuurlijke opvulling in deze kuilen, een gelaagd zandklei pakket, geeft aan dat tot hier de zee nog zeer actief was. Aan deze sedimentatie kwam een einde toen de Omringdijk in de 13de eeuw voltooid was. De kuilen zijn naderhand nog door terplagen afgedekt waarvan nog slechts een deel over was. Dit zou betekenen dat de terpen naderhand nog zijn uitgebreid en opgehoogd. Schermer en Westra meldten nog een hun bekende hoogte van 62 cm boven N.A.P. De door ons gedocumenteerde lagen liggen aanzienlijk dieper. De huidige maaiveldhoogte ligt tussen de 60 en 80 cm beneden N.A.P., terwijl het laatste terprestant daar nog onder ligt op gemiddeld 1 m beneden N.A.P. Dit betekent dat zeker 1,5 m geheel verdwenen is of deels opgenomen is in de huidige bouwvoor.

Hollandia archeologen, Jan de Koning en Niels Tuinman



Grote schade door de brand aan de Koetebuurt. De strenge vorst bemoeilijkt de bluswerkzaamheden.

Texel – Oosterend | Koetebuurt – Wierstraat

In de vroege ochtend van 2 maart 2018 heeft in het centrum van Oosterend op Texel een forse brand gewoed. Vier monumentale panden op de hoek van de Koetebuurt en Wierstraat zijn hierbij onherstelbaar beschadigd geraakt en moesten worden gesloopt.

In opdracht van de Gemeente Texel heeft Archeologie West-Friesland in juni 2019 voortgaand aan de sanering en de bouw archeo-

Het dorp
Oosterend op een
uitsnede van de
kaart van Texel en
Zijpe door Jan van
Scorel, rond 1550.



logisch onderzoek uitgevoerd op deze locatie. Het is de eerste keer dat in de historische kern van Oosterend is opgegraven en daarom was relatief weinig bekend over de vroege ontstaansgeschiedenis van het dorp. De kerk, die op een steenworp afstand van de opgraving ligt, dateert in ieder geval uit de 11de of 12de eeuw. Het is echter onbekend hoe ver het dorp zich in deze periode uitstreckte. De werkhypothese voor het onderzoek is dat het middeleeuwse Oosterend bestond uit meerdere 'buurten', die ontstaan zijn op natuurlijke hoogten in het landschap en dat deze later zijn opgehoogd en samengegroeid tot een dorpskern, zoals afgebeeld op de 16de-eeuwse kaart van Jan van Scorel.

Bij het onderzoek zijn meerdere bakstenen kelders, afvalkuilen en muurfunderingen uit de Nieuwe Tijd gevonden. In één van deze kelders zijn onder andere scherven gevonden van een 17de-eeuwse blauwe fles van kobaltglas die elders in deze kroniek wordt

>
Onderin de
waterput lag
een vierkant
raamwerk als
fundering.

>>
In het profiel is
een hutkom of
kelder te zien
met wanden van
gestapelde zoden.



foto © Archeologie West-Friesland



foto © Archeologie West-Friesland

besproken. De sporen van funderingen en kelders lijken niet ouder te zijn dan de 18de eeuw, maar nadere analyse van het vondstmateriaal moet nog volgen.

Aan de kant van de Wierstraat is een middeleeuwse waterput met een wand van kleizoden ontdekt. Deze bleek gefundeerd op een vierkant raamwerk van hergebruikt hout. Dit hout wordt momenteel dendrochronologisch onderzocht. Uit de Middeleeuwen dateert ook een structuur van gestapelde zoden, mogelijk een hutkom, stal of kelder, die is ingegraven in opgebrachte grond.

Restanten van een akkerlaag met ploegkrassen zijn op dieper niveau gezien, evenals enkele greppels die dateren uit de Late Prehistorie. Delen van de akkerlaag zijn in de Middeleeuwen overspoeld. Om het water te keren zijn lage dijken opgeworpen en vervolgens is in meerdere fasen een fors ophogingspakket opgeworpen.

Het onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat

deze locatie van Oosterend in ieder geval in cultuur is gebracht vanaf de (Late) Prehistorie. En hoewel het dorp op een natuurlijke hoogte ligt, was het blijkbaar nodig om vanaf de Middeleeuwen middels lage dijken en ophogingen aan waterbeheersing te doen. De vraag is of hier de vroegste fase van het middeleeuwse Oosterend is gezien. Een middeleeuwse put en hutkom of stal tonen aan dat rond de Koetebuurt wel menselijke activiteit was. De aanwijzingen



voor bewoning beperken zich tot enkele laatmiddeleeuwse paalkuilen en een op een kelder lijkende structuur, mogelijk behorend tot een houtbouw fase. De vraag blijft waarom het terrein wél is opgehoogd, maar niet al in de Middeleeuwen intensief is bebouwd. Dit is een lastige vraag, die wellicht door onderzoek in andere buurten van Oosterend in de toekomst wel beantwoord kan worden.

Archeologie West-Friesland, Harmen de Weerd en Sander Gerritsen

Stafkaart uit 1946-1950 met het dorp Oosterend voorafgaand aan de ruilverkaveling. Binnen de blauwe cirkel de locatie van het onderzoek.



foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland

<<
Sporen uit de Late Prehistorie tekenen zich af in de natuurlijke ondergrond.

<
Profiel met deels verspoelde akkerlaag (rechtsonder), dijk (midden) en ophogingslagen.

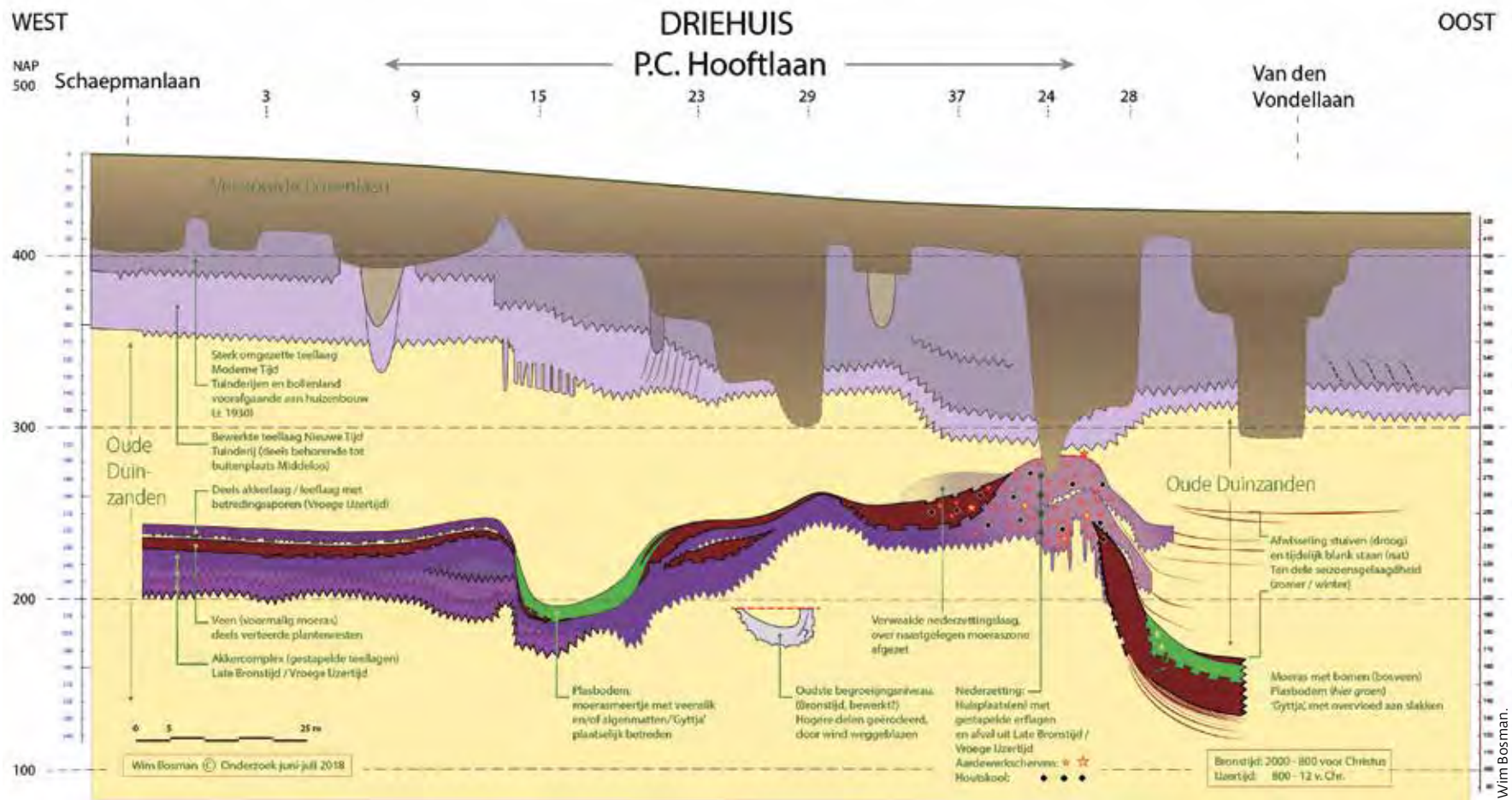
Velsen – Driehuis | P.C. Hooftlaan

Het systematisch documenteren van tientallen kilometers sleufwanden tijdens rioolvervanging leverde de afgelopen 42 jaar in Velsen honderden vindplaatsen op. Naast inzicht in de bewoningsgeschiedenis zelf biedt het opgebouwde gegevensbestand de

mogelijkheid om onderbouwde conclusies te trekken over de dynamiek van het holocene kustlandschap, ten minste plaatselijk in symbiotische relatie met het toenmalig menselijk handelen.

In de maanden juni tot september 2018 werd het westelijke deel van de P.C. Hooftlaan in Driehuis op de schop genomen. Een welkome

aanvulling op een waaier aan bodemprofielen in uiteenlopende windrichtingen die beschikbaar is van de ondergrond van dit gemeentedeel. Waar de geologische kaart bij Driehuis vooral 'Duinzand (Oude Duinen)' op strandwalzand' aangeeft, toont ons onderzoek van de zijkant van het landschap aan dat op een diepte die wisselt tussen



Het bodemprofiel te Driehuis, horizontaal sterk samengedrukt. Totale lengte 170 meter.



Aardewerk fragment met opvallende verschraling door gesteente-fragmenten en zand.

foto©Wim Bosman

ruwweg 1 tot 3 m beneden het maaiveld een stapeling prehistorische cultuurlandschappen rust. In de vorm van archeologische lagen zijn zij plaatselijk tot wel zes onderscheidbare niveaus opgestapeld, alvorens het pakket definitief door stuifzand werd toegedekt. De aardewerkfragmenten die in de loop van de jaren zijn gevonden dateren het complex van Midden-Bronstijd tot Late IJzertijd. De ouderdom van de nu gedocumenteerde nederzetting wordt - met dank aan Rob van Eerden en Frans Diederik - toegeschreven aan de overgang van Bronstijd naar IJzertijd.

Net als bij andere waarnemingen onder Drie-

huis - en überhaupt het kustgebied - laat ook het huidige profiel zien dat de nederzettingen die bij de uitgestrekte akkerarealen horen steeds op de ietwat hogere delen van het landschap werden gevestigd. Gaat het in de aansluitende profielen om een meter of meer, in de hier gepresenteerde bodemdoorsnede blijft het hoogteverschil beperkt tot enkele decimeters. Opvallend is daarbij het direct grenzen aan een laaggelegen en uiterst vochtig deel van het landschap dat zelfs langdurig onder water stond.

Wim Bosman, Geo-Archeologisch Onderzoek & Advies



De oostrand van het nederzettingspakket direct grenzend aan de moeraszone.

foto©Wim Bosman



De nederzetting op de overgang Brons-IJzertijd in doorsnede. Het matig gehomogeniseerde grijze pakket van achtereenvolgende erven is doorspekt met aardewerk-fragmenten, houtskoolpartikels en paalkuilen.

foto©Wim Bosman



Stapeling van drie bewerkingsniveaus die, gezien het toenemende gehalte aan organische stof, geleidelijk vernatten, culminerend in de venige top. De aanvankelijk aarzende overstuiving dekt dit pakket toe met meters oud duinzand.

foto©Wim Bosman

Waterland – Broek in Waterland | Belmermeer 4

Op dinsdag 23 april en maandag 16 juli 2019 heeft Hollandia archeologen in opdracht van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier een archeologische begeleiding uitgevoerd op een perceel ter hoogte van Belmermeer 4 in Broek in Waterland.

In het onderzoeksgebied zijn onderdelen van de oude molengang, namelijk de bekisting en funderingspalen, rondom de kolk blootgelegd. Een aantal van deze archeologische structuren is ook bemonsterd.

De bodemopbouw bestaat uit een recente zandige afdeklaag van circa 20-30 cm met doorworteling en puinresten. In de bodemlaag hieronder ligt 30 tot 40 cm onder het maaiveld een tweede zandige ophogingslaag met schelp- en baksteenfragmenten. Tot een

diepte van 2,20 m onder het maaiveld wisselen verschillende kleiige ophogingslagen af met puin en ijzerfragmenten. Het schaarse vondstmateriaal (roodbakend en witbakend aardewerk) is grofweg te dateren in de 17de tot de 19de eeuw en bestaat uit rand-, wand- en bodemfragmenten.

De brandlaag in werkput 2 is, gezien de stratigrafische ligging, hoogstwaarschijnlijk te herleiden naar het einde van de 19de eeuw of het begin van de 20ste eeuw. In deze periode waren er meerdere branden, waaronder een verwoestende brand door blikseminslag in 1889. Na de brand werd de waterloop provisorisch ingericht om te voorkomen dat de polder onderliep. Een locomobiel nam tijdelijk de bemaling over. In 1890 is de molen herbouwd. De laatste molen is een windmolen van het type grondzeiler, die diende als poldermolen. In 1916 werd deze molen onttakeld.

Uiteindelijk zijn door middel van dendrochronologisch onderzoek twee bouwfases te onderscheiden. De jongste bouwfase is de huidige molenstomp, die waarschijnlijk stamt uit het einde van de 19de eeuw. In de kolk zijn houtfragmenten gedateerd tussen 1655-1660. Of dit de eerste bouwfase is van de molen of een herbouwfase is echter onduidelijk. Het grenen hout is gekapt en komt uit Zweden en Gotland. Met deze scherpe datering is met zekerheid te zeggen dat een 17de-eeuwse voorganger onder de bestaande molenstomp ligt. Omdat historische bronnen al spreken van een bouwdatum van een soortgelijke molen in 1628 - bijna dertig jaar eerder dan de funderingsresten die zijn gevonden - is het mogelijk dat de onderzochte houtfragmenten onderdeel zijn van een tweede herbouwfase van de molen die plaats heeft gevonden in het midden van de 17de eeuw.

foto©Waterlandsarchief



De herbouwde Belmermeermolen omstreeks 1906. Rechts, de ringsloot die uitmondt in het Bozemeertje.

Na de watersnoodramp van 1916 is de Belmermeermolen onttakeld en vervangen door een dieselmotor met centrifugaalpomp die in de onderbouw was geplaatst. Alleen de achtkantige molenstomp is overgebleven.



foto©Historische vereniging Oud Broek en Waterland

Hollandia archeologen, Steven Vermoolen

Aardewerkfragmenten die zijn verzameld in de kolk onder de molenstomp. Door langdurige blootstelling aan water zijn de randen gesleten.





Weesp | Honswijkerpolder en Bloemendalerpolder

Resten van bomen die worden gevonden bij het afgraven van veen worden van oudsher kienhout genoemd. Kienhout is vaak al duizenden jaren oud, maar door het zuurstofloze grondwater in het veen is het nooit verrot. Kienhout is van grote betekenis voor de datering van cultureel erfgoed, voor de verzameling van klimaatgegevens en voor de recon-

structie van het natuurlijke landschap in het verleden.

In 2019 en 2020 werden op twee verschillende locaties in de buurt van Weesp grote aantallen veeneiken aangetroffen. In de Honswijkerpolder, direct ten oosten van de Vecht, vond een boer bij het ploegen van grasland 43 bomen. En in de Bloemendalerpolder, even ten westen van de Vecht, werden er bij de aanleg van de nieuwbouwwijk Weespersluis nog eens 62 gevonden. Alle bomen konden



Boven: van alle Weesper schijven worden de jaarringen met een scheermesje blootgelegd en met krijt ingewreven. Zo kunnen ze onder een microscoop worden gemeten. Deze boom had minstens 144 jaarringen en ging dood na 749 v. Chr.

Uit het Weesper kienhout wordt een schijf gezaagd voor onderzoek naar de jaarringen.

worden bemonsterd en een flink deel is intussen dendrochronologisch gedateerd (door Van Daalen Dendrochronologie, Deventer). De bomen stammen uit het midden van de 11de eeuw v. Chr. tot en met het midden van de 2de eeuw na Chr. Ze vormen een goede aanvulling op circa 150 veeneiken die in de jaren '90 bij Abcoude, Weesp en Diemen door de Stichting RING zijn onderzocht. De eiken uit Weesp zijn om twee redenen belangrijk. In de eerste plaats zorgen ze voor

een versterking van de Nederlandse jaarringkalender. Daarnaast geven de veeneiken mogelijk een vrij exacte datering van een belangrijke ontwikkeling in het lokale landschap. In het tweede millennium voor Christus lag hier een fors veengebied dat gevoed werd door kwelwater van het Gooi en door regenwater. Het water stroomde via kleine veenriviertjes af. In het gebied ontstond rond drieduizend jaar geleden een forse zijrivier van de Rijn, een combinatie van Vecht en Angstel. Deze stroomde uit in het Oer-IJ, dat toen bij Castricum uitwaterde op de Noordzee. De nieuwe rivier draineerde het veen. Misschien was dit de reden dat op de verdroogde top een eikenbos kon groeien. Iets meer dan elfhonderd jaar later verslechterde de waterhuishouding, doordat de monding van het Oer-IJ verzandde. Vecht en Angstel moesten nu een veel langere weg vervolgen via Almere en Vlie. Het achterland vernatte en de bossen in het veengebied van de Vecht stierven af.

Het kienhout van Weesp vormt een kostbaar natuurlijk bodemarchief. De zorg ervoor is helaas niet structureel geregeld, want het is geen archeologisch, maar aardkundig erfgoed. Dat is jammer want met betrekkelijk kleine investeringen in veldwerk en laboratoriumonderzoek zijn namelijk bijzondere resultaten te boeken.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Jos Bazelmans, hoofd Archeologie

Met dank aan mevr. E. Sloof (Martens en Van Oord) en Wouter Slors (Muiden).

Zaanstad – Zaandam | Badhuisweg 1-3

Het Zaaneland was vroeger een schiereiland dat vanaf de Zuiddijk ver de Voorzaan in stak. Schepen die naar de dam in Zaandam voeren om daar via de sluizen de Zaan op te varen, moesten met een grote bocht om dit eiland heen.

In 1633 werd het oostelijk deel doorgraven met allerlei insteekhavens en ingericht als industrieterrein. Het kreeg de naam 'Het Nieuwe Werk' of 'Oosterkattégat'. In 1647 werd ook het westelijk deel industrieterrein. Dit kreeg de naam 'Westerkattégat'. Er hebben op het Ooster- en Westerkattégat minimaal twaalf scheepstimmerwerven gelegen. Aan de oevers van het schiereiland stonden negen houtzaagmolens. Na de ineenstorting van de Zaanse scheepsbouw rond 1800 verdwenen de werven. Enkele molens bleven nog bestaan.

Vanwege de aanleg van het Noordzeekanaal werd een oude sloot vergroot tot een breed kanaal, dat ook de naam de 'Voorzaan' kreeg. Hierdoor ontstond een rechte verbinding tussen het Noordzeekanaal en de sluizen in de Dam bij Zaandam. Het gevolg hiervan was dat het Westerkattégat een eiland werd, het huidige Zaaneland. Vanwege de gunstige verbindingen over het water en de aanwezigheid van de houtzaagmolens verhuisde in 1888 de Edamse houthandel Firma William Pont naar het Zaaneland. In 1964 bouwde NV Houthandel v/h William Pont een groot kantoor op de noordelijke punt van het eiland. Verplaatsing in 1990 van de houthandel naar elders in Zaandam maakte het mogelijk om het Zaaneland te saneren en geschikt te



In de grondlaag in deze boor is duidelijk de zaagsellaag te zien die duidt op de aanwezigheid van een voormalige houtzaagmolen op deze plek.

maken voor woningbouw. In 2019 zijn plannen gemaakt om het oude kantoor van William Pont te slopen en te vervangen door nieuwbouw. Vanwege dit kantoor is de noordelijke punt van het eiland niet gesaneerd. De bodem kan daar dus nog ongestoord zijn. Hier stond vanaf 1681 de grote houtzaagmolen De Bakker, een zogenaamde 'sommerzager' die de zware balken voor de scheepsbouw zaagde. In 1787 brandde hij af, maar herbouw

volgde in datzelfde jaar. Honderd jaar later, in 1878, werd de molen afgebroken en verplaatst naar Deinum in Friesland.

Archeologisch booronderzoek waarbij 41 boringen zijn gezet, heeft uitgewezen dat op bepaalde plekken, vanaf ongeveer 75 cm onder het huidige maaiveld, zaagsel en houtsnippers lagen

Het zaagsel kan afkomstig zijn van molen De Bakker, maar vanwege de houtsnippers is het niet onmogelijk dat voordat de molen werd gebouwd op deze plek een scheepswerf lag. Houtsnippers worden namelijk gevonden bij scheepswerven waar hout werd bewerkt met beitels en bijlen, waarbij de snippers ontstaan. Een zaagmolen zaagt alleen maar, wat uitsluitend zaagsel oplevert. Resten van de molen of de mogelijke scheepswerf kunnen dus nog in de bodem zitten.

Als voor de nieuwbouw de bodem dieper wordt verstoord dan 74 cm onder het huidige maaiveld (dat is 34 cm beneden N.A.P.) kan de ontwikkelaar verplicht worden om archeologisch vervolgonderzoek te laten verrichten.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Zaanstad – Zaandam | Dam 38

Het verwarrende aan de Dam in Zaandam is dat het grootste deel van dit plein een aanplemping uit het begin van de 20ste eeuw is en geen onderdeel is van de uit de Middeleeuwen daterende dam waar Zaandam haar naam aan ontleent. Om het nog ingewikkelder te maken: het westelijk deel van de in de

20ste eeuw aangeplempte Dam was weer onderdeel van de middeleeuwse Hogendijk. Dam 38 is een perceel dat binnendijs tegen de oude Hogendijk aanligt en dus resten van bewoning vanaf de Middeleeuwen kan bevatten. In de 17de eeuw is op het plangebied een woning gebouwd die in de jaren '80 van de vorige eeuw is gesloopt. Sindsdien lag het perceel braak. Afgezien van een sanering aan de zuidkant tegen de Nicolaasstraat aan, waar een benzinestation stond, is er sinds de 17de eeuw op de plaats van het huis nauwelijks gegraven. De kans op ongestoorde archeologische resten uit de periode vanaf de Middeleeuwen tot de 19de eeuw is daardoor bijzonder groot.

Op 26 november 2019 heeft onderzoeksbureau Hollandia 9 boringen op het terrein gezet om de archeologische waarde vast te stellen. De westelijke helft was in de 20ste eeuw tot meer dan 1,50 m diepte verstoord. De oostelijke helft, waar het huis stond, bevatte ongestoorde ophooglagen die mogelijk vanaf de 16de eeuw dateren, resten van bewoning en misschien zelfs resten van de middeleeuwse dijk. Als het bouwplan niet kan worden aangepast, zal archeologisch vervolgonderzoek op dit deel van het terrein moeten worden uitgevoerd.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Zaanstad – Zaandam | Haaldersbroek 3

Haaldersbroek 3 is een perceel in de buurtschap Haaldersbroek in noordoost Zaandam. De geschiedenis hiervan gaat terug tot in de Middeleeuwen. Vanwege nieuwbouw op dit stuk land heeft onderzoeksbureau Hollandia daar op 10 januari 13 boringen gezet. De stratigrafie van de bodem was grotendeels intact en bevatte aardewerkfragmenten. De nieuwbouw zou de archeologisch interessante bodemlagen aantasten. Hollandia adviseerde daarom een vervolgonderzoek te laten uitvoeren. De gemeente Zaanstad nam dit advies over.

Hierop hebben de aanvragers van de omgevingsvergunning besloten de bodem zodanig op te hogen dat de vindplaats – afgezien van de heipalen – niet zou worden beschadigd door de bouw. In de veenbodem van de Zaanstreek is schade aan archeologische vindplaatsen door het slaan van heipalen zeer beperkt. Er hoeft daarom geen vervolgonderzoek plaats te vinden.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland



Een pelsteen van De Jonge Prinses met windkerven.



De vondsten van het eerste onderzoek bij De Jonge Prinses: brokken molensteen en een klauwwijzer.

Zaansstad – Zaandam | Kalverringdijk/Zaanse Oever

Voorbij de Zaanse Schans, aan de uit 1637 daterende Kalverringdijk, in het uiterste noordoosten van Zaandam, tegen Wormer aan, wordt een kleine woonwijk gebouwd: De Zaanse Oever. Op deze plek stonden twee molens, pelmolen 'De Jonge Prinses' (1686-1937) en oliemolen 'De Jonge Prins' (1670-1880). Het gebied zou voorafgaand aan de bouw worden opgehoogd, waardoor de verwachting was dat de resten van de molens intact in de bodem bewaard konden blijven. Een te graven sloot gooide echter roet in het eten. Deze moest namelijk precies komen op de standplaats van De Jonge Prinses. Om deze reden is van 28 maart tot 1 april op de plaats van de molen door onderzoeksbureau IDDS uit Noordwijk een proefsleuf getrokken die meteen is uitgebreid tot een opgraving om de resten van

de molen te documenteren en vondsten te verzamelen.

In feite hebben er drie molens gestaan op de plek van De Jonge Prinses. De eerste, een achtkantige molen met stelling van vermoedelijk beperkt formaat, werd gebouwd in 1686 en vanwege de economische crisis in 1794 afgebroken. Deze molen heette 'De Prinses'.

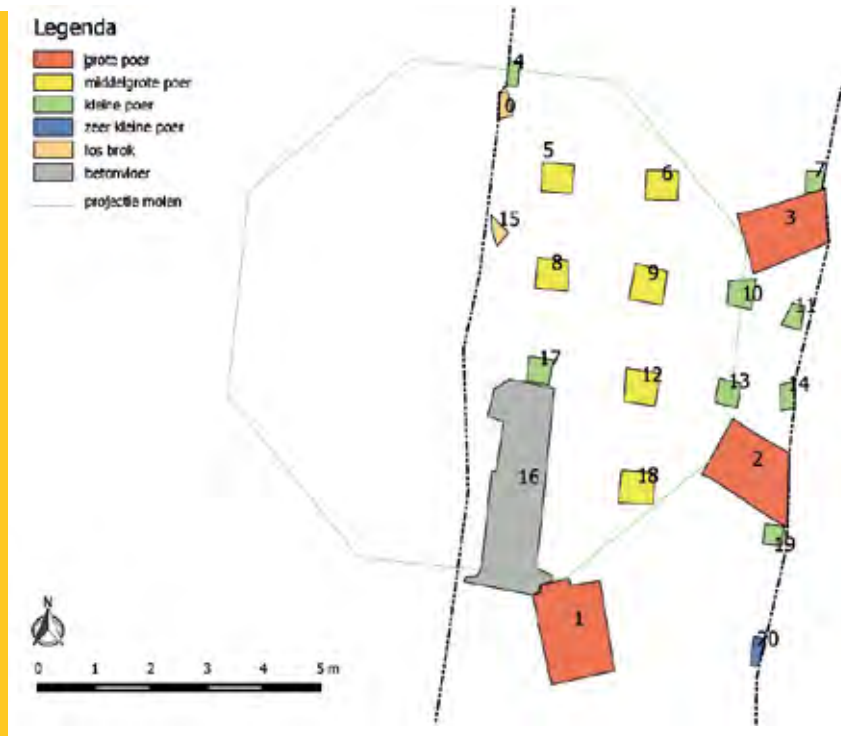
In 1817 verrees op dezelfde plek een nieuwe molen, De Jonge Prinses, die in 1868 afbrandde. Dit was ook een achtkantige molen met stelling. Een jaar later herbouwde men de molen die dezelfde naam kreeg maar soms ook 'De Feniks' werd genoemd. Deze laatste pelmolen, één van de grootste molens die ooit in de Zaanstreek heeft gestaan, was het resultaat van driehonderd jaar ontwikkeling in de Zaanse molenindustrie.

De werkput is aangelegd op de plaats waar de sloot zou komen. In de put zijn 3 zeer grote poeren gevonden, 6 middelgrote poeren,



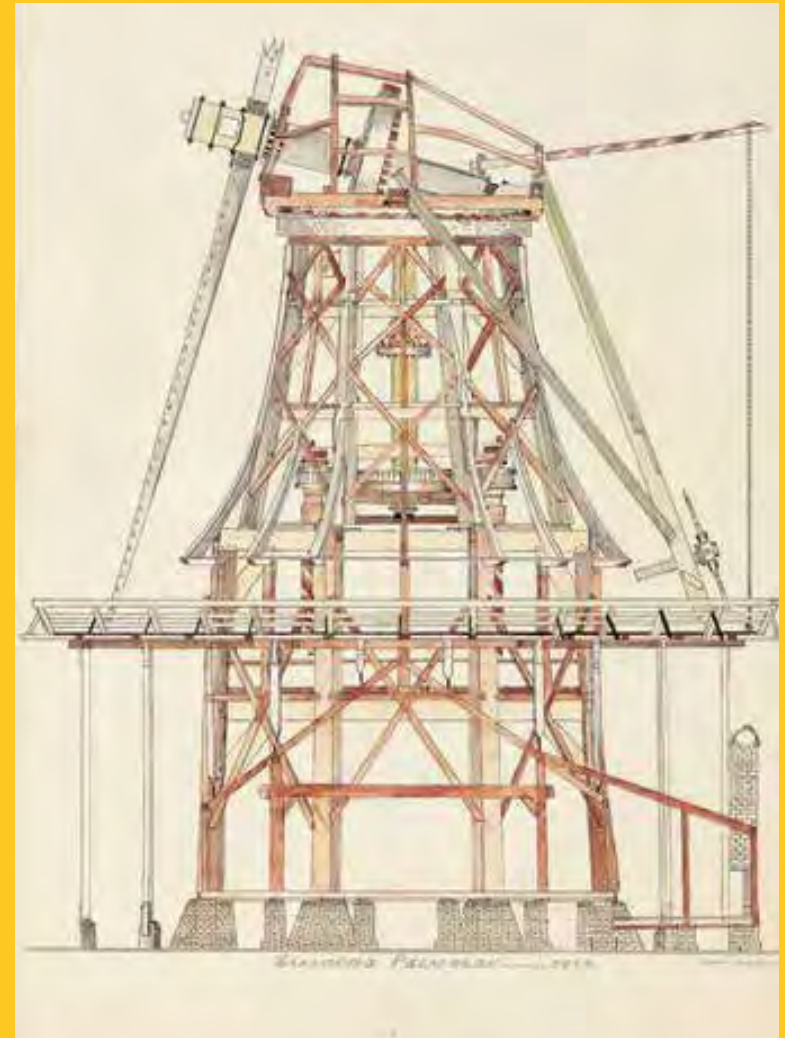
De brokken molensteen op het terrein waar het nieuwe Molenmuseum - aan de noordkant van de Zaanse Schans - zal verrijzen.

8 kleine poeren en 1 zeer kleine poer. Op de zeer grote poeren met een lengte van 1,5 m en een breedte van 1 m, rustte het zware achtkant van de molen. Ze zijn gemetseld van 17de- of 18de-eeuwse geel en oranjegekleurde handgevormde bakstenen die, gezien hun dateering, zijn hergebruikt. Dat ze zijn hergebruikt blijkt ook uit mortelresten op plaatsen waar de steen niet tegen een andere steen aan was gemetseld én uit de verschillende formaten. Het meest algemene formaat was 21,5 x 10 x 5,5 cm. Een vierde poer had ook binnen de put moeten liggen, maar deze was verdwenen.



Detail van de veldtekening met daarop de helft van de plattegrond van molen De Jonge Prinses. Duidelijk is het verschil in grootte van de poeren.

Doorsnede van een pelmolen, gebaseerd op een tekening uit 1850. De functie van de verschillende poeren wordt hierin duidelijk: de grote poeren, in dit geval met een schuine zijkant, droegen de zware staanders van het molenlichaam, de middelgrote poeren droegen de molenvloer en op de allerkleinste, buiten de molen geplaatste poeren rustten de stijlen van de stelling. (tekening door P. H. Havik naar een origineel uit 1850 door molenmaker A. Hulle. Beeldbank van de Vereniging de Zaanse Molen, inventarisnummer 0003568_p).



Het blootleggen van de poeren van De Jonge Prinses. Links is een grote poer te zien waarop het achtkant van de molen rustte. Direct links naast de bak van de kraan een kleinere poer die de vloer van de molen droeg.



Het vervolgonderzoek bij De Jonge Prinses waarbij de resterende poeren zijn blootgelegd.



De andere 4 poeren die het achtkant zouden moeten dragen, moesten buiten de put liggen. De vloer van de molen werd gedragen door kleine poeren van 44 x 44 cm waarvan er 8 zijn gevonden en 6 iets grotere poeren van 58 x 58 cm. Ze zijn van dezelfde soort baksteen gemetseld als de zeer grote poeren en zullen dus uit dezelfde tijd dateren. De kleine poeren staan aan de randen van de molenvloer, de iets grotere poeren midden in de molen. Mogelijk was de belasting van de vloer in het midden groter dan aan de buitenzijde van het achtkant. Een buiten het achtkant gelegen zeer kleine poer van 20 bij vermoedelijk 20 cm heeft waarschijnlijk een stijl van de stelling gedragen. Hij was gemetseld van stenen van 17 x 7 x 4 cm en dateert uit de 18de of 19de eeuw.

De grond tussen de poeren was, getuige recente vondsten in de 20ste eeuw, later tussen de poeren gestort. Na afbraak van de molen in 1937 is de bodem dus opgehoogd en zijn de poeren blijven staan.

Naast poeren zijn ook fragmenten van pelstenen, met de kenmerkende kromme kerven (windkerven) erin, gevonden. Voor het pellen van gerst of rijst is een stilliggende steen (de legger) en een ronddraaiende steen (de looper) nodig. De te pellen gerst- of rijstkorrels worden via een gat midden in de looper tussen de legger en de looper gestort. De windkerven wekken een luchtstroom op (wind) waardoor de korrels naar de rand van de stenen worden gedreven en ten slotte met kracht naar buiten worden geslingerd. Daar worden ze door de ronddraaiende steen tegen een geperforeerd blik aangeslagen dat om de stenen is aangebracht. Door de perforaties in het blik wordt het vliesje van de korrel geschraapt en is de gerst- of de rijstkorrel gepeld. Een andere vondst was een klauwijzer, een stuk ijzer waarmee de looper aan de ronddraaiende spil van de molen was bevestigd.

Na afloop van het onderzoek zijn de brokken pelsteen overgedragen aan de Vereniging De Zaaansche Molen die ze tentoon zal stellen in

het nieuw te bouwen molenmuseum, de Wereld van Windmolens, dat op een steenworp afstand komt te staan van de plek waar de opgraving is geweest.

De ontwikkelaar was dermate geschrokken van de grootte van de poeren van de molen dat hij bang was dat hij het palenplan voor de nieuwbouw niet kon uitvoeren vanwege hun aanwezigheid. Het palenplan aanpassen om de poeren geheel te ontzien was geen optie. Om deze reden is besloten ook de rest van de molenplattengrond op te graven. IDDS voerde ook deze opgraving uit van 17 juli tot en met 19 juli 2019.

Hierbij zijn nog 3 zeer grote poeren blootgelegd. Bij deze poeren bleken de hoogste paar lagen van rode baksteen te zijn.

Waarschijnlijk is dit het resultaat van een reparatie. Middelgrote poeren zijn niet gevonden, wel 33 kleine poeren. Deze droegen niet alleen de vloer van het molenlichaam, maar maakten ook deel uit van de ondersteuning van de molenshuur.

Het vondsmateriaal bestond uit een 3 glaszerven en 10 aardewerkscherven uit de 17de tot 19de eeuw, 2 stukjes tegel en 1 ijzeren staaf met plat uiteinde aan de ene kant en een rond handvat aan de andere kant.

Van de iets verderop gelegen molen De Jonge Prins zijn zwaar verstoorde resten gevonden, onder andere brokken poeren en muurresten van een oliekelder.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Zaanstad – Zaandam | Oostzijde 224

In 2018 brandde biljartcafé ‘De Nieuwe Brug’ af. Voorafgaand aan de herbouw op deze plek heeft onderzoeksbureau Transect uit Nieuwegein in december 2019 vijf boringen op het terrein gezet. Hieruit werd duidelijk dat op verschillende kleiige overstromingslagen een pakket veen groeide dat bouwrijp was gemaakt door het opbrengen van een ophogingslaag van kleiig veen met brokken klei erin en stukjes baksteen. In dit pakket zaten een roodbakkende en een witbakkende aarde-

werkscherf uit de 17de of 18de eeuw. Dit duidt op de aanwezigheid van bebouwing uit die periode. Het terrein is daarom van archeologische waarde.

Het advies is om bij bodemverstoringen dieper dan 20 tot 55 cm beneden het maaiveld het bouwplan aan te passen om de archeologie te

ontzien. Als dit niet mogelijk is, zal de vindplaats moeten worden opgegraven.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Foto © Anthea Groep, Heerenveen



foto © Anthea Groep, Heerenveen

Zaanstad – Zaandam | Westzijde 270-276

Aan de Westzijde 270-276 heeft een gasfabriek gestaan die tot in de jaren '60 van de vorige eeuw Zaandam van gas voorzag. Na sloop van het gebouw zou het terrein in zijn geheel diepgravend zijn gesaneerd. Bestudering van de bodemsaneringsgegevens wees echter uit dat delen van de bodem misschien nog intact waren. Om vast te stellen of dit inderdaad zo was, heeft ingenieursbureau Anthea uit Heerenveen in augustus 2019 32 boringen op die delen van het terrein gezet waar de bodem mogelijk nog intact was. Dit bleek alleen te gelden voor het uiterste zuidelijke deel, waar een woonlaag uit de 17de eeuw lag met daaronder een laag zaagsel. Het zaagsel kan wijzen op de aanwezigheid van een houtzaagmolen of een scheepswerf. Om deze reden zal op dit deel van het terrein een archeologisch vervolgonderzoek plaats moeten vinden.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

^

Ook in de boringen aan Westzijde 240-270 was duidelijk een zaagsellaag te zien die duidt op de aanwezigheid van een voormalige houtzaagmolen.

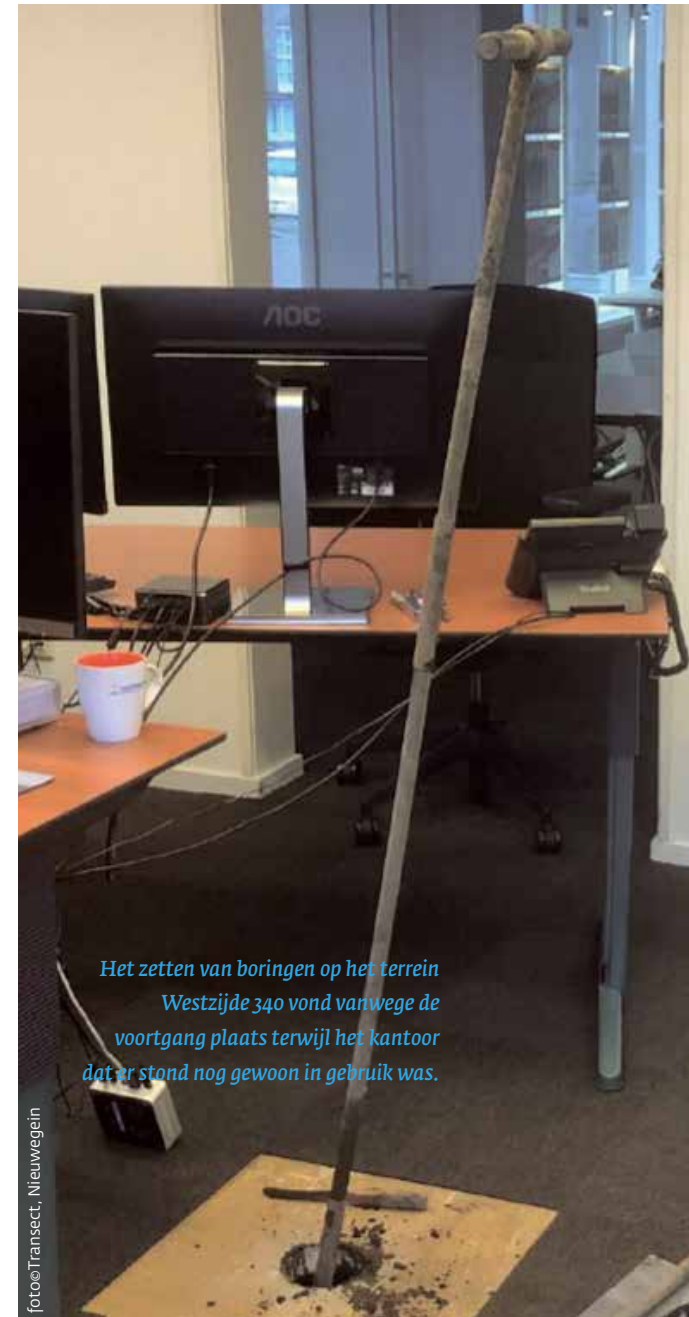
<

Het zetten van boringen langs de Zaan bij Westzijde 270-276.

Zaanstad – Zaandam | Westzijde 340

In 2018 is op het perceel Westzijde 340 een booronderzoek uitgevoerd dat vanwege het stuiken van de boor geen resultaat opleverde. Op het terrein staat een groot kantoor dat te zijner tijd gesloopt gaat worden. In maart 2019 heeft onderzoeksbureau Transect in dit gebouw boringen gezet om te kijken of er onder nog archeologisch belangwekkende lagen aanwezig waren. Omdat het kantoor nog in gebruik was, moesten wat bureaus worden verschoven, wat tapijttegels worden gelicht en gaten in de vloer geboord, voordat de boringen konden worden gezet. Op basis van het archeologisch bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied een hoge verwachting heeft vanwege de mogelijke aanwezigheid van resten van historische bebouwing in het plangebied. Langs de Zaan lagen in de 17de eeuw scheepswerven en stonden huizen, pakhuizen en molens. Bij het veldonderzoek is duidelijk geworden dat onder het kantoor twee archeologische relevante lagen liggen, waarvan de onderste in theorie nog uit de Middeleeuwen zou kunnen dateren. Een stukje geelbakkende baksteen en de stuikende boringen uit 2018 wijzen mogelijk op resten van 17de- of 18de-eeuwse bebouwing in de bodem. Het terrein is vervuild en zal voor een deel vanwege saneringen worden ontgraven. Archeologisch vervolgonderzoek is daarmee onvermijdelijk.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland



Het zetten van boringen op het terrein Westzijde 340 vond vanwege de voortgang plaats terwijl het kantoor dat er stond nog gewoon in gebruik was.

foto: Transect, Nieuwegein

NAGEKOMEN

Castricum | Zanderij

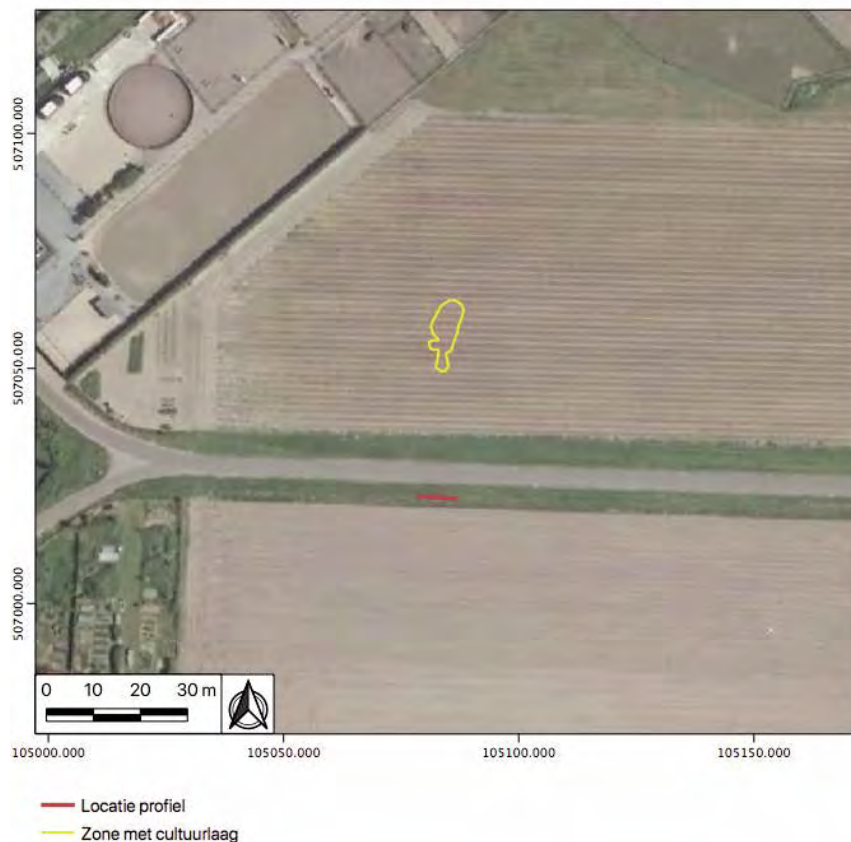
In april 2018 heeft Hollandia archeologen uit Zaandijk een archeologische begeleiding uitgevoerd bij de Zanderij in Castricum. Het is een 7 hectare groot gebied dat aansluit bij het Noord-Hollands Duinreservaat, en in eigendom en beheer is van het PWN. Dit gebied zal heringericht worden, waarbij herstel van de oorspronkelijke duinrand wordt beoogd door ontwikkeling van recreatie en natuur. In totaal zal er circa 22.000 m³ bovengrond worden afgegraven en wordt er een nieuwe duinrel aangelegd. Archeologisch vooronderzoek door middel van boringen op de parkeerplaats en bureau- en booronderzoek van het gehele plangebied heeft uitgewezen dat er vanaf 0,50 m boven N.A.P. archeologische resten uit de Romeinse Tijd en/of Vroege Middeleeuwen kunnen liggen.

Bij de archeologische begeleiding zijn op twee locaties oude lagen gevonden: een intact profiel in de berm ten zuiden van de Geversweg en op 25 m ten noorden van het profiel een ovale opduiking of restant van oud oppervlak. Het profiel langs de Geversweg laat zien dat in deze berm op 1,70 m onder het maaiveld oude lagen bewaard zijn gebleven vanaf 0,40 m boven N.A.P.

Water afkomstig van een gesprongen waterleiding zorgde ervoor dat slechts 70 centimeter, tot 0,3 m onder N.A.P. van het profiel gedocumenteerd kon worden.

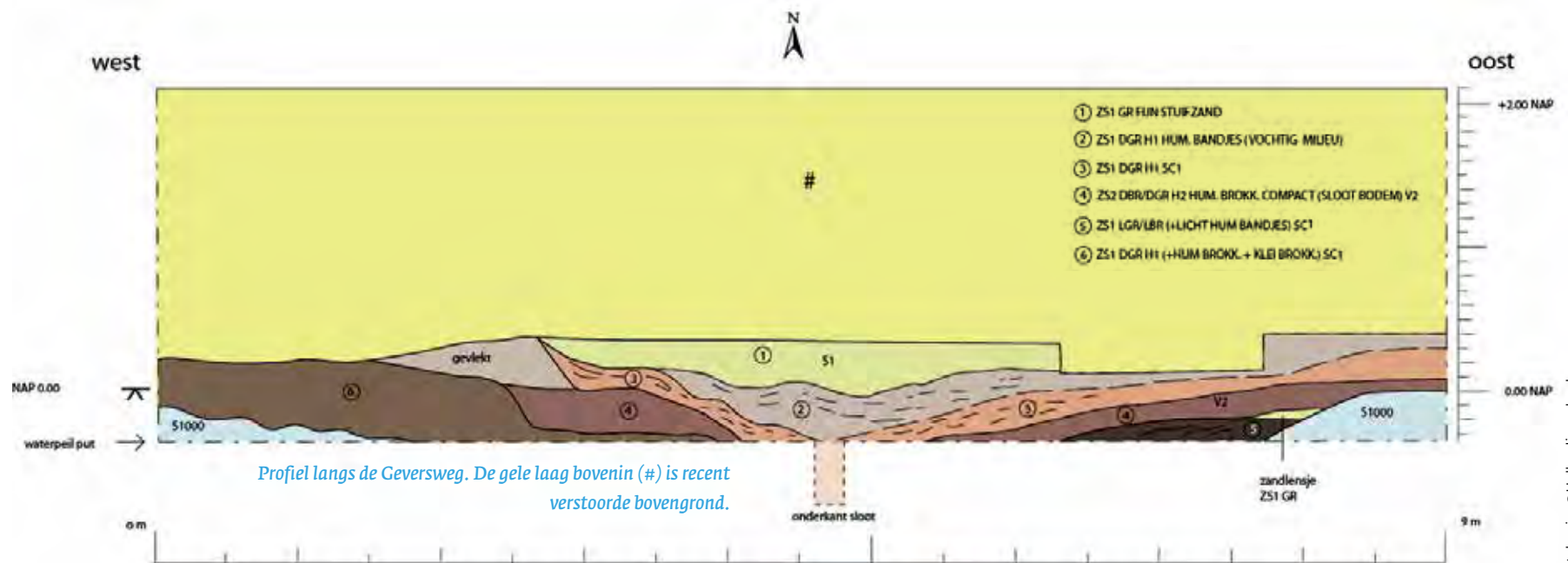
Het is zeer opvallend dat dit profiel een oude

Overzicht van de locatie van het geplaatste profiel en de waargenomen cultuurlaag aan het oppervlak.



Samengestelde foto van het profiel. De donkere (oude) lagen zijn duidelijk te zien.





tekening©Hollandia archeologen

duinrel toont precies op de plek waar men een nieuwe duinrel wil graven. Dit is ook de locatie waar later een duiker onder de Geversweg is aangelegd. De oude duinrel is opgevuld met humeuze en zandige lagen en was minimaal 9 m breed. Uit een van de bovenste opvullingslagen komt 12de-eeuws aardewerk.

Ongeveer 25 m ten noorden van het profiel werd in een zone van circa 18 x 7 m het restant van een oud oppervlak gevonden. De afgraving ging hier niet dieper, zodat deze laag, waarschijnlijk de bovenste laag van een heel pakket aan oude lagen is. Vermoedelijk is het een opgevuld deel van dezelfde geul die in het profiel langs de Geversweg is gedocumenteerd. De breedte is ongeveer gelijk, wat ook verklaart waarom alleen in deze smalle zone de oude lagen bewaard zijn gebleven. Uit de laag is aardewerk verzameld, onder andere twee fragmenten vroegmiddeleeuws aardewerk (750-900). De top ligt hier op 0,90 m boven

N.A.P., wat aanzienlijk hoger is dan de bovenkant van de oude lagen in het profiel.

De laag is gevolgd vanaf de ingemeten zone tot aan de Geversweg, waar de duiker zal komen. Aan de noordzijde van de Geversweg blijkt het oude niveau van 0,60 m boven N.A.P. nog aanwezig.

Hollandia archeologen, Niels Tuinman en Jan de Koning

Haarlem | Harmenjansweg 1

Op 26 april 2016 heeft RAAP bij bouwwerkzaamheden een archeologische begeleiding uitgevoerd op de Harmenjansweg 1 in Haarlem. Hier werd een bijzondere vondst gedaan, namelijk een complete maalsteen. Het gaat hierbij om een looper - de bovenste maalsteen - van een zogeheten trogmolen. Dit is een type handmolen waarbij de looper in een ligger met opstaande rand paste en zo werd rondgedraaid. Helaas is er tot op heden weinig bekend over trogmolens. In Duitsland en Engeland werden trogmolens al gebruikt in de Romeinse Tijd. Een vroeg-Nederlands exemplaar is bekend uit Varsen en dateert uit de 11de-12de eeuw.



Het maalvlak van de maalsteen, glad afgeslepen.

foto@RAAP



Het zichtvlak van de maalsteen met bewerking door korte beitelslagen.

foto@RAAP

Het zichtvlak is met een korte beitelslag bewerkt. Het maalvlak is glad afgeslepen en heeft geen uitgehakte groeven (scherpsel). Het maalvlak is scheef afgeslepen, waarschijnlijk door speling tussen de looper en de ligger, wat wellicht de reden was om de maalsteen uiteindelijk af te danken, hoewel hij niet was gebroken.

De maalsteen weegt 26 kilo en is gemaakt van Bentheimer zandsteen. De steengroeven van deze steensoort liggen net over de grens met Duitsland (bij Oldenzaal). Deze steensoort wordt niet vaak gebruikt voor de productie van molenstenen. Van het exemplaar uit Varsen is bekend dat het gemaakt is van lavasteen. Andere trogmolens zijn door heel Nederland gevonden en de complete exemplaren - waarvan de steensoort zelden is benoemd - liggen meestal in museale collecties. Een interessante vraag is of de zandstenen exemplaren gelijktijdig met die van lava verkrijgbaar waren of dat het wellicht om een tijdelijke opbloei ging door veranderingen in groevebeheer of handelsstromen. Op basis van de vorm, steensoort, bewerking van het zichtvlak en het ontbreken van een scherpsel kan de maalsteen gedateerd worden rond de overgang van Late Middeleeuwen naar vroege Nieuwe Tijd. Dat sluit ook aan bij de handel in bouwstenen van Bentheimer zandsteen, die pas vanaf het einde van de 15de eeuw het westen van Nederland bereikte. Een latere datering voor de maalsteen kan echter niet worden uitgesloten.

RAAP, Ivar Schute

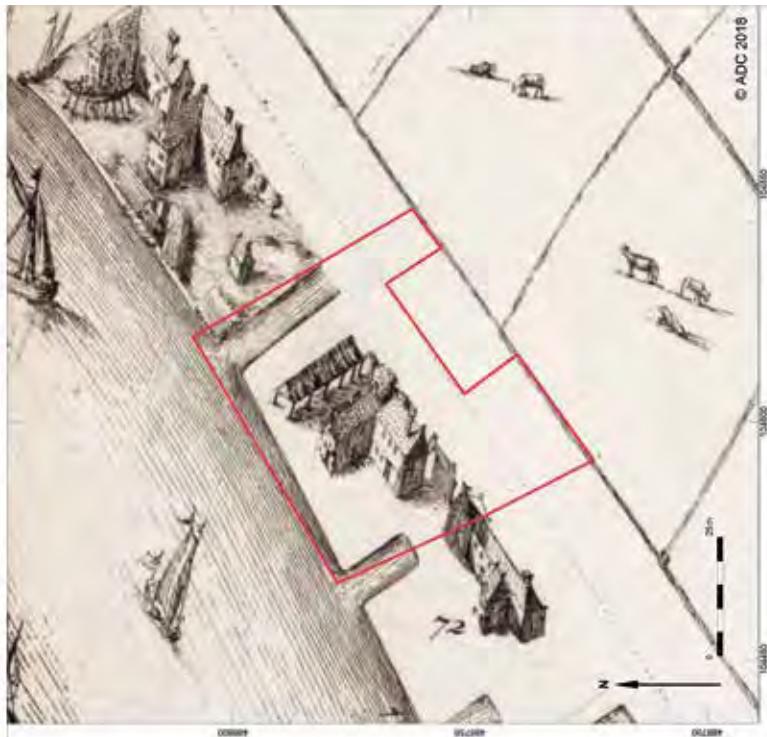
Haarlem | Scheepmakerskwartier

In het Scheepmakerskwartier van Haarlem is in maart en april 2017 opnieuw veldwerk uitgevoerd (fase 2A) door ADC ArcheoProjecten. Dit is gebeurd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek en een begeleiding van de sanering van het gebied. De eindrapportage hiervan is in 2019 verschenen (Verduin 2019). In het plangebied zijn resten gevonden van een mogelijk 17de-eeuwse en een 19de-eeuwse fase van een insteekhaven. Ook zijn er resten van twee gebouwen van de scheepswerf gevonden, die in ieder geval in de 18de eeuw tegelijkertijd in gebruik waren.

Waarschijnlijk werd één gebouw als werkplaats of opslagruimte gebruikt en huisvestte de ander twee woningen met keldertjes. Bij de bewoning hoorden een tonput en twee waterputten. Verder zijn er resten gevonden van bebouwing uit de 19de en 20ste eeuw. De meeste vondsten op het terrein zijn gedaan in een aantal venige ophogingslagen. Deze dateren met name in de periode 1650-1750. Het huidige onderzoek in het Scheepmakerskwartier en alle sporen uit alle voorgaande onderzoeken (van ADC en ARC) zijn geplot op de kaart van De Wit. Binnen het plangebied SMK1 zijn onder andere de resten van een scheepshelling en een zijhelling, respectievelijk aan de kopse kant en aan de zijkant van een insteekhaven, gevonden. De einddatering van de scheepshelling werd gesteld op het einde van de 18de eeuw. De datering die eerder werd aangenomen voor het in gebruik nemen van de werf klopt nog steeds. Het oudste aardewerk uit de ophogingslagen dateert uit de periode 1580-1630,

de oudste tegelfragmenten vanaf 1620 en het pijpvaardewerk vooral vanaf 1640. Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat de locatie van de insteekhovens vrij goed overeenkomt met de insteekhovens die op de kaart van De Wit zijn aangegeven. De bebouwing is echter minder accuraat weergegeven. De 17de-eeuwse insteekhaven is mogelijk in de tweede helft van de 18de eeuw gedempt en in de 19de eeuw is hier vlak naast een nieuwe insteekhaven gegraven.

*De sporen uit
alle eerdere
onderzoeken
en het huidige
onderzoek geplot
op de kaart van
De Wit (1698).*



Het plangebied Scheepmakerskwartier fase 2A op de kaart van De Hooge (1688).



Tussen de beschoeiingen van de haven is industrieel wit aardewerk uit de periode 1850-1900 gevonden dat stamt uit de 19de-eeuwse gebruiksfase van de haven. Het oudste vondstmateriaal dat bij de begeleiding werd gevonden, dateert uit de Late Middeleeuwen. Dit materiaal is mogelijk bij bemesting van de bodem hier terechtgekomen, toen het gebied nog buiten de stadsomwalling van Haarlem lag.

In het ophogingspakket is aardewerk gevonden dat waarschijnlijk in het 17de-eeuwse Haarlem is geproduceerd. Het gaat om een halffabricaat, productieafval, een misbaksel

en een afgewerkt product, onder andere een proen, die is gebruikt bij het stapelen van voorwerpen in de pottenbakkersoven bij de productie van majolica. Het is onbekend uit welk pottenbakkersatelier het afval afkomstig is.

Uit deze productieketen komt ook de standring van een bord of kom van majolica biscuit. Als product van mogelijke Haarlemse faience-productie is de hals van een kan van zogenoemd 'Delfts wit' te duiden; de kan had een ribbel op de hals en een hoge ooraanzet. Verder is er een fragment van een zoutvaatje van faience gevonden. Het vaatje heeft een

zeer zacht geel baksel en een gekookt glazuur: het is een misbaksel.

ADC ArcheoProjecten, Jantien Verduin

Een deel van een zoutvaatje van faience uit het ophogingspakket. Het is een misbaksel: het glazuur is gekookt.



Een complete proen uit het ophogingspakket. Deze is gebruikt bij de productie van majolica.



0033.001

5 cm

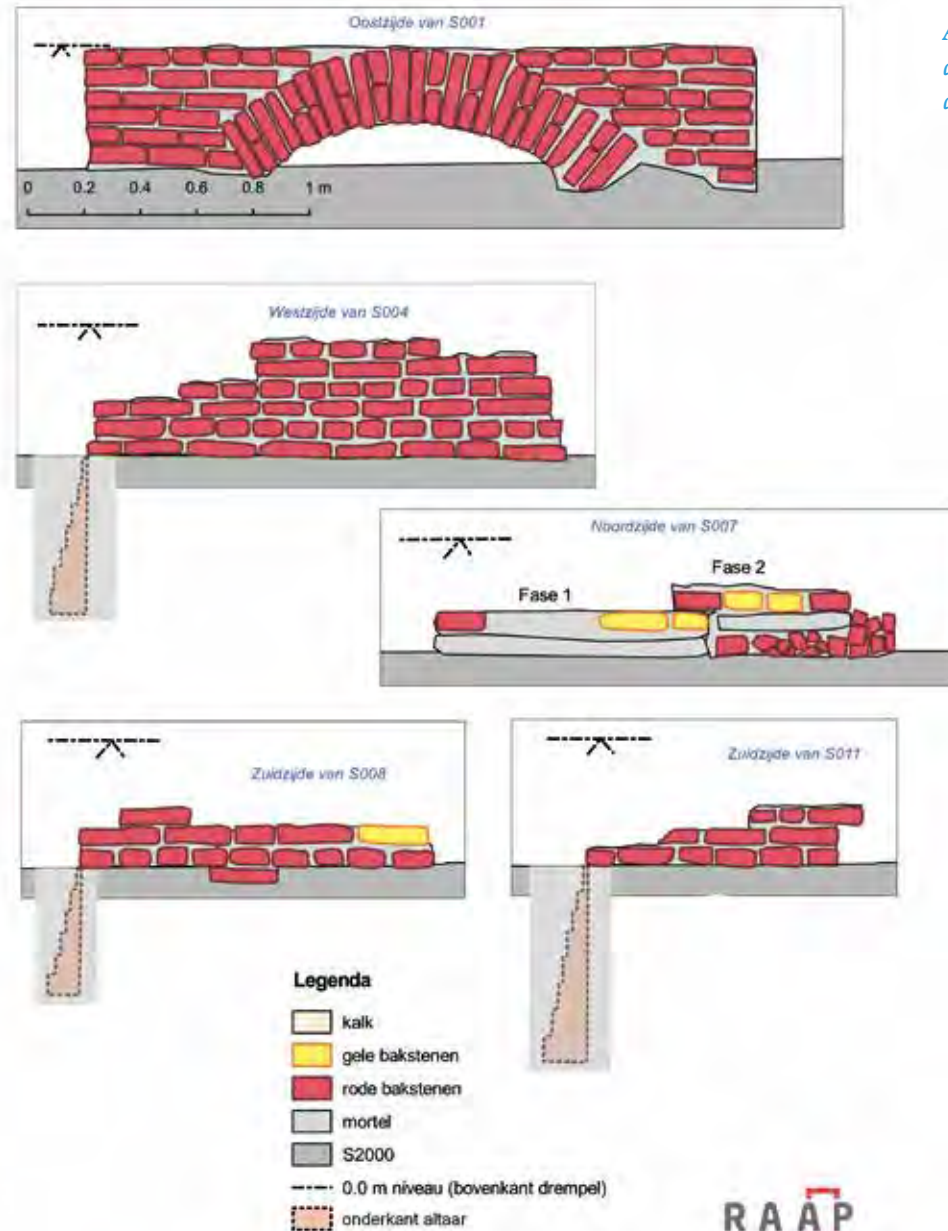
Haarlem | Waalse Kerk

In september 2018 heeft RAAP een archeologische begeleiding uitgevoerd in de Waalse Kerk in Haarlem, aangezien groot onderhoud zou worden uitgevoerd aan zowel het interieur als het exterieur van de kerk. In 1347 is de oorspronkelijke 13de-eeuwse kerk verwoest door brand. Na de brand duurde het lang voordat de kerk in ere was hersteld; pas in 1388 was het nieuwe koor gereed en in 1398 werd de herbouw van de toren voltooid. In 1470 is het koor aanzienlijk verbouwd.

De kerk heeft in al die eeuwen diverse functies gehad. Zo zijn er, nadat het stadsbestuur de kerk van de begijnen had afgenomen, in 1582 handwerkers en vluchtelingen uit de Zuidelijke Nederlanden ondergebracht. Het lage koor is tot 1607 in gebruik geweest als stedelijke munitieopslag. Tevens was er een ruimte in gebruik voor het looien en zegelen van stoffen en textiel. En zoals vele kerken diende ook de Waalse Kerk als begraafplaats. Tot 1830 vonden er begravingen plaats.

Bij de archeologische begeleiding zijn de gemetselde fundamente van vijf altaren gevonden. Het hoofdaltaar had het grootste fundament en stond midden in het koor. De vier kleinere altaren stonden tegen de lange zijden van de kerk. Uit eerder uitgevoerd bouwhistorisch onderzoek waren de namen van deze altaren al bekend: het Hoogaltaar, het Sint-Maarten-altaar, het Heilig sacramentsaltaar, het Onze Lieve Vrouwe-altaar en het Heilig kruis-altaar.

De graven in de kerk waren al geruimd, vermoedelijk bij een eerdere verbouwing. Om die reden zijn er slechts twee delen van grafkuilen



Aanzichten van
de vijf gemetselde
altaarfundamenten.



Vier aan elkaar gegroeide
wervels met DISH.

3D-beeld van het hoofdaltaar.



ilveren gesp,
guld.

gevonden. Er is wel menselijk skeletmateriaal gevonden, maar het overgrote deel komt uit verstoorde context. De samenstelling van het skeletmateriaal is representatief voor wat er soms achterblijft na het ruimen van graven, namelijk vooral kleinere skeletelementen, zoals hand- en voetbotten, wervels, ribfragmenten en skeletelementen van baby's en kleine kinderen. Minimaal zes skeletelementen waren van baby's (0-1 jaar oud). De skeletelementen zijn ook onderzocht op eventuele osteologische pathologieën. Naast aanwijzingen voor (gewrichts)artrose - een aandoening die veel voorkomt - werden ook sporen van minder voorkomende aandoeningen gevonden, zoals bijvoorbeeld DISH. Kenmerkend voor DISH (Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis) zijn aan elkaar gegroeide wervels. Deze zogenaamde 'ouderdoms-

stijfheid' kwam het meest voor bij mensen van boven de veertig en vaker bij mannen dan bij vrouwen. In de Waalse Kerk zijn vier aan elkaar gegroeide wervels gevonden. Een andere, bekendere aandoening is spina bifida, in de volksmond 'open rug' genoemd. Dit is een aangeboren afwijking waarbij de wervelbogen in het midden niet of slechts gedeeltelijk gefuseerd zijn. Bij het skeletmateriaal uit de Waalse Kerk werd een heiligbeen van een volwassen persoon gevonden met kenmerken van 'sacrale spina bifida'. Munten en andere metaalvondsten weerspiegelen de handel in Haarlem door de eeuwen heen. Een gering aantal metaalvondsten komt uit de Middeleeuwen en de 16de eeuw. Deze zijn afkomstig uit Frankrijk, Nijmegen, Holland en de Zuidelijke Nederlanden. In de Gouden Eeuw was Haarlem de derde stad van de Republiek. De rijkdom van deze bloeiperiode weerspiegelt zich in de samenstelling van de muntjes: maar liefst 50% was van zilver. Een prachtige complete, vergulde koperen gesp, mogelijk uit een grafcontext, is gedateerd tussen 1660 en 1720.

RAAP, Annick Brinkman



Zilveren munten uit de 17de eeuw.

VARIA

65 jaar stadsarcheologie in Amsterdam

In Amsterdam wordt sinds 1954 systematisch archeologisch onderzoek uitgevoerd, in eerste instantie door het Instituut voor Pre- en Proto-historie (IPP) van de UvA en sinds 1972 door het tegenwoordige Monumenten en Archeologie (MenA) van de gemeente Amsterdam. Pas ruim 65 jaar later is het mogelijk om een eerste synthese te presenteren van wat die puzzelstukjes van kleine en grote opgravingen in de stad ons vertellen over de stadsontwikkeling van Amsterdam. Dat een synthese zo lang op zich heeft laten wachten, komt doordat van veel van de onderzoeken van vóór de Malta-wetgeving aan publicaties vaak niet meer verscheen dan de jaarlijkse bijdragen aan deze archeologische kroniek. In *Graaf- en*

modderwerk. Een archeologische stadsgeschiedenis van Amsterdam, de publieksversie van het proefschrift van ondergetekende dat in december werd verdedigd aan de Universiteit van Amsterdam, worden de resultaten van 65 jaar stadsarcheologie in één archeologische kijk op de stadsgeschiedenis samengebracht. In het onderzoek is de nadruk gelegd op het fenomeen ophogen, want iedere vierkante meter van de stad is kunstmatig tot stand gebracht. Dit was nodig omdat Amsterdam een stad is in het veen die al acht eeuwen te maken heeft met bodemdaling. Om natte voeten tegen te gaan waren ophogingen wezenlijk. Probleem hierbij is wel dat hoe meer grond je op een dalende ondergrond aanbrengt, hoe sneller de bodemdaling gaat. Je blijft dus aan het ophogen en dit is precies de reden waarom van 1200 tot nu ophogen basisvoorwaarde

In de 14de eeuw werd op grote schaal opgehoogd, zoals hier te zien bij archeologisch onderzoek aan de Dirk van Hasseltssteeg in 1994. Door bodemdaling en voortdurende ophogingen om het maaiveld op peil te houden, is het oppervlak uit 1325 ruim vijf meter onder de huidige straat komen te liggen.

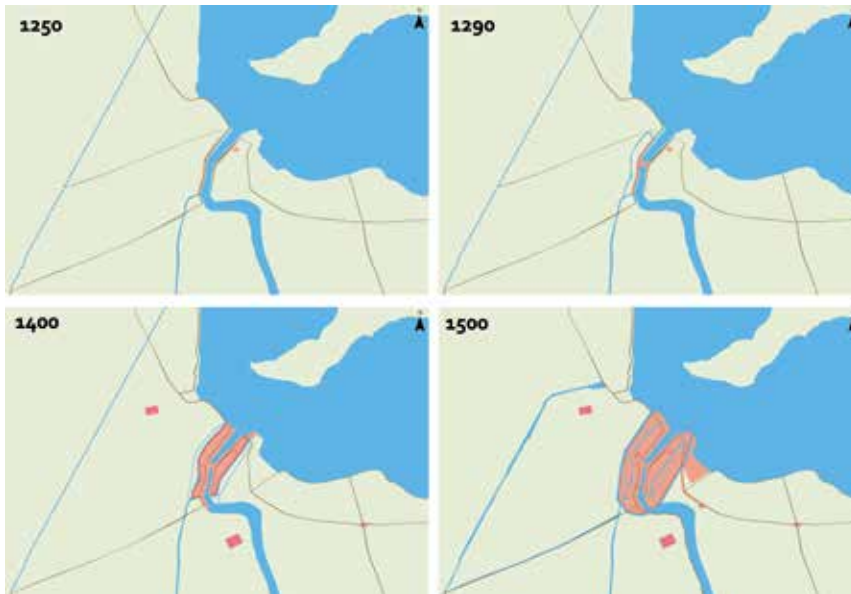


foto@gemeente Amsterdam

In 1987 werden op de hoek van de Nieuwendijk en de Nieuwe Nieuwstraat, vier meter onder de straat, de werkplaats van een wever uit 1225-1250 (links achter de graafmachine) en een naastgelegen huisplaats opgegraven.



foto@gemeente Amsterdam



afbeelding © gemeente Amsterdam

Ruimtelijke ontwikkeling van de middel-eeuwse stad. De nederzetting ontwikkelt zich aan beide zijden van de Amstel, een verbinding ontstaat met de aanleg van de dam, waarna de Boerenwetering wordt doorgetrokken. Rond 1350 worden de voorburgwallen aangelegd en rond 1380 volgen de achterburgwallen. Bij de stadsuitbreiding van 1425 wordt de stad omzoomd door een verdedigingswal langs het Singel, de Kloveniersburgwal en de Geldersekade. Deze wordt vanaf 1482 versteend (kaartje rechtsonder). Aan de oostzijde van de stad ligt het havengebied de Lastage. In het veenweidegebied liggen tevens het Karthuizerklooster (linksboven), het Regulierenklooster (midden onder) en op de kruising van de Sint-Anthoniesdijk en de Oetewalerweg het gehucht Oetewaal (rechts).

nummer één is om in Amsterdam te kunnen bouwen. In de binnenstad resulteerde dit in een gelaagd ophogingspakket van in totaal wel vijf meter dik. Dat kennis van de ondergrond essentieel is voor de bouw en het leefbaar houden van de stad wist men al in de 17de eeuw. Sinds de 20ste eeuw wordt structureel gebruikgemaakt van bodemgegevens in het bouwproces. Die kennisontwikkeling verliep met horten en stoten. Een verklaring voor de sterke verzakkingen bij de aanleg van het Stationseiland en het Zeeburgereiland kwam pas in het laatste kwart van de 20ste eeuw, met de grondige kartering van de Oer-IJ geul. Tot die tijd begreep men niet werkelijk waarom de bodem juist op die plek aan hevigere zakkingen ten prooi was. Tegenwoordig, nu de ligging van deze oergeul bekend is, is die kennis leidend bij de planvorming van nieuwbouwprojecten,

De systematiek van het grondwerk van het Stadsfabrieksambt is te zien in de fasering van de ophoging van Oostenburg in 1660-1663: het vlak (1) is het oppervlak van een verharding met stadsafval, het profiel toont dat hierop een pakket van klei- en veenzoden is gestort (2) en dat het geheel is afgedekt met een kleilaag (3).



zoals Haven-Stad, de Sluisbuurt en de uitbreiding van IJburg. Met de ontwikkeling van een vaste systematiek van het grondwerk aan het einde van de 16de eeuw, voor het eerst toegepast bij bijvoorbeeld Uilenburg en Vlooienburg (het tegenwoordige Waterlooplein), werd de basis gelegd voor het ophogen in de tegenwoordige tijd. Met het Stadsfabrieksambt in de 17de eeuw en later de Dienst der Publieke Werken heeft Amsterdam zich in het grondwerk weten te onderscheiden door innovaties op technologisch vlak en pragmatisch handelen. Dit was van fundamenteel belang, want de ondergrondproblematiek kwam en komt van tijd tot tijd steeds weer naar voren, zowel in de bestaande stad als bij uitbreidingen, zoals die van IJburg momenteel. Dit laat zien dat de uitdagingen waarvoor het stadsbestuur tegenwoordig staat lang zo nieuw niet zijn als men wellicht zou



Het boek 'Graaf- en Modderwerk. Een archeologische stadsgeschiedenis van Amsterdam', een synthese van 65 jaar stadsarcheologie in Amsterdam.

Een greep uit het gevarieerde stadsafval van keramiek in de ophogingslaag van Oostenburg, 1660-1663.

denken, maar dat het gaat om een moderne uitvoering van een beproefd concept. In het kader van dit onderzoek is de Amsterdamse aardewerkchronologie aangescherpt en herijkt met gebruikmaking van het landelijke classificatiesysteem, het Deventer Systeem. Op deze wijze is zij goed vergelijkbaar met de rest van Nederland. In deze studie is verder aangetoond dat het in de archeologie vaak nog ondergewaardeerde stadsafval in ophogingslagen meer is dan een willekeurig residu met weinig informatiewaarde. Het zijn representatieve vondstcomplexen die een afspiegeling vormen van het gehele spectrum van materiële cultuur in de stad. De aardewerk-

vondsten laten zien hoe Amsterdam zich op het gebied van handelscontacten, uitwisseling en productie ontwikkelde door de tijd. De ophogingslagen van Vlooienburg en Oostenburg zijn daarom te gebruiken als een referentiekader voor de interpretatie van 16de- en 17de-eeuwse vondstcomplexen in de stad. Ten slotte bieden de vaak scherp te dateren ophogingen ijkpunten ter aanscherping van – landelijke – aardewerkchronologieën en de omlooptijd van aardewerk.

*Gemeente Amsterdam, Monumenten en Archeologie,
Ranjith Jayasena*





In 2009 onderzochten duikers de kust voor Etersheim. Daarbij werd onder andere een 12de-eeuwse sarcofaag opgedoken.

Langs een deel van de dijk is een houten constructie aanwezig, opgebouwd met zware ingeslagen grenen palen waartegen verticale planken zijn bevestigd.



Langs de dijk werden enkele aanvullende sleuven gegraven om het houten scherm te kunnen begrenzen en om de dijkopbouw beter in kaart te brengen.



Markermeerdijken. De strijd tegen het oprukkende zeewater, de eerste resultaten van de opgraving Etersheim

De Alliantie Markermeerdijken gaat de komende jaren 33 kilometer dijk tussen Hoorn en Durgerdam versterken. Vooruitlopend op deze werkzaamheden heeft Archeologie West-Friesland in 2018 op enkele locaties langs het dijktracé archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Het verdronken dorp Etersheim is een daarvan. Deze vindplaats is vanaf eind augustus tot begin oktober 2019 opgegraven. Oorspronkelijk heeft het oude Etersheim een stuk meer richting het oosten gelegen, maar door een stijgende zeespiegel en een dalend maaiveld hebben de inwoners steeds meer last gekregen van de oprukkende zee. Door landafslag en dijkdoorbraken waren zij genoodzaakt om meerdere keren landinwaarts nieuwe dijken aan te leggen. Het inlagen, zoals dat wordt genoemd, zorgde ervoor dat uiteindelijk veel land verloren ging. In 2009 kwam in het Markermeer op 90 meter van de huidige Markermeerdijk een sarcofaag tevoorschijn. Deze sarcofaag hoort bij een kerk die zijn oorsprong kent in de 12de eeuw of mogelijk zelfs eerder.

Het proefsleuvenonderzoek van 2018 richtte zich rond Etersheim vooral op de zuidzijde van de Oosterkoog, langs de dijk en op het voorland tegen de huidige koogkade aan. Pal langs de dijk werd een stevig houten paalscherm gevonden dat mogelijk samenhangt met een dijkdoorbraak ter plekke. Meer tegen de kade van de koog aan kwamen bewoningsresten uit de 14de/15de eeuw en uit de 16de/17de eeuw

tevoorschijn. Reden genoeg om deze locatie te onderwerpen aan een meer uitgebreid onderzoek.

Langs de dijk werden enkele aanvullende sleuven gegraven om het paalscherm te begrenzen en om de dijkopbouw beter in kaart te brengen. Hieruit bleek dat het scherm alleen aan het zuidelijk dijkdeel van de Oosterkoog ligt. Voorbij de knik in de dijk, waar deze afbuigt richting Etersheim en verder richting Schardam, is het scherm afwezig. Waarom is vooralsnog onduidelijk. De constructie is opgebouwd met zware ingeslagen grenen palen waartegen verticale planken zijn bevestigd. Aan de buitenzijde zijn ter versteviging schuine schoorpalen tegen de planken aangezet. Deze palen waren met een dissel slechts aan de buitenzijde aangepunt. Dit gebeurde vermoedelijk om de gronddruk - vooral aan die zijde - te verhogen, zodat de paal stevig tegen de constructie aangedrukt bleef. Het scherm werd waarschijnlijk gebouwd om de dijk te beschermen tegen kruierend ijs of tegen het zeewater. Het zeewater stond in elk geval in de 18de eeuw regelmatig tegen de dijk aan. Vermoedelijk is het houten scherm in de late 18de of 19de eeuw gesloopt en heeft het plaats moeten maken voor een versteviging van grote noordse stenen, later aangevuld met basaltblokken. De resultaten ter hoogte van de vermeende nederzettingsresten waren anders dan verwacht. De aanwezigheid van een laat-middeleeuwse waterput en een dierbegraving, gevonden tijdens het proefsleuvenonderzoek, deden vermoeden dat hier mogelijk een of meerdere huiserven uit deze periode hadden gestaan. Dit bleek echter niet het geval.



Op deze anonieme kaart uit omstreeks 1750 is te zien dat het water op de koog tegen de dijk aan stond. Het noorden is rechts.

Aan de oostzijde van het onderzochte deel werden onder andere sloten gevonden met 13de-eeuws vondstmateriaal, vooral keramiek. Deze sporen geven een beeld van de oorspronkelijke verkaveling, ontstaan in de ontginningsfase van het gebied. In de 15de eeuw werd haaks op deze verkaveling een dijk aangelegd. Deze had een bescheiden hoogte van 1,6 m en een breedte van circa 6-8 m. Mogelijk gaat het om de dijk die wordt genoemd in een historische bron uit 1418, waarin toestemming wordt gegeven voor de bedijking van de koog, het buitendijkse land. Wellicht brak deze dijk nog in de 15de of aan het begin van



Vermoedelijk is het houten scherm in de 18de of 19de eeuw gesloopt en heeft het plaats moeten maken voor een versteviging van grote brokken noordse keien.



Langs de huidige kade werden de gestapelde ophogingslagen van een vermoedelijk 15de-eeuwse koogdijk ontdekt. De fijne gelaagdheid aan de bovenzijde van het profiel is ontstaan door periodieke overstromingen vanaf de 17de eeuw.

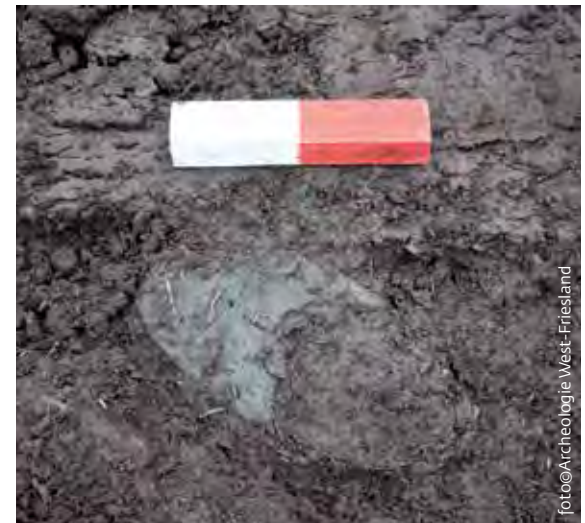
de 16de eeuw door, zoals blijkt uit het archeologisch onderzoek. De randen van het kolkgat dat bij de doorbraak ontstond, bekleedde men met ruim 40 cm grote gestoken veenzoden, waarna de rest van het kolkgat werd opgevuld met brokken van veen en klei. De dijk is hierna op dezelfde plek weer opgebouwd. Wellicht verplaatste men in de latere 16de of vroege 17de eeuw de kade verder zuidwaarts om de zwakkere gerepareerde plek te ontzien. Op de kaart van Blaeu uit 1631 wordt de kerk buitendijks afgebeeld, maar de bewoning is binnen de bedijking van de koog getekend. Mogelijk hebben het hogergelegen laatmiddeleeuwse dijkje en de reparatie dienstgedaan als plateau of terp voor deze huizen.

Aan de westzijde van het onderzochte deel werden voornamelijk sporen gevonden van diverse doorbraken en daarmee samenhan-

gende erosiegeulen uit de 17de, 18de en 19de eeuw. Hierin zaten delen van huisraad van woningen die hier in de late 17de eeuw zijn verlaten en verspoeld. De klei- en veenvulling van de geulen heeft gezorgd voor goede conserveringsomstandigheden waardoor niet alleen keramiek en metaal goed bewaard is gebleven, maar ook voorwerpen van organisch materiaal, zoals leren schoenen en diverse houten voorwerpen. Het onderzoek heeft verrassende resultaten opgeleverd en er is veel informatie verkregen over de bewoners van Etersheim en hun constante strijd tegen het oprukkende zeewater. Het zeewater zorgde ervoor dat de zeedijk in de 15de eeuw moest worden teruggelegd als gevolg waarvan de kerk buitendijks kwam te liggen. In eerste instantie bleef men misschien nog wel een tijdje op dit nieuw gecreëerde voorland in de buurt

Aan de westzijde van het onderzochte deel werden voornamelijk sporen gevonden van diverse doorbraken en daarmee samenhangende erosiegeulen uit de 17de, 18de en 19de eeuw.

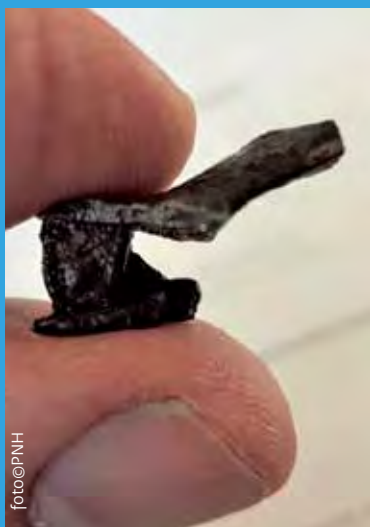
De klei- en veenvulling van de geulen heeft gezorgd voor goede conserveringsomstandigheden waardoor niet alleen keramiek en metaal goed bewaard is gebleven, maar ook voorwerpen van organisch materiaal, zoals leren schoenen en diverse houten voorwerpen. Op deze foto zien we een leren schoen.



van de kerk wonen, maar op een gegeven moment trok men zich toch terug op de hogere delen van de Oosterkoog. Ook dit werd door overstromingen een onhoudbare situatie en rond het midden van de 17de eeuw ging men zich dan ook binnendijks in de buurt van de huidige kerk en het huidige Etersheim vestigen.

Archeologie West-Friesland, Sander Gerritsen en Annabelle de Gast

Het fragment van de Achlum-fibula van Wieringen van opzij: het centrale deel van de kopplaat met bijna de helft van de boog, inclusief de veerrol en aanzet van de naald op de achterzijde van de kopplaat. De boog is gebroken bij het ronde gat waar de pen zit die de disc (een sierschijf die op de boog is bevestigd) heeft gezeten. Onder: het gezicht verbeeldt de Germaanse godheid Wodan.



Het gat van de pen voor de disc en het platte stuk van de boog waar de disc op heeft gezeten.

De 'Achlum-fibula' van Wieringen

Bij de inventarisatie van collecties van metaaldetectorzoekers in Noord-Holland is recentelijk een opmerkelijke ontdekking gedaan. Het is een deel van een bronzen *disc-on-bow*-fibula uit de 6de eeuw die in 2009 op Wieringen (Vatrop) is gevonden door Jan den Das (zie <http://wf4.nl/paginaJan/jan.htm>). Het gaat om het deel waar de kopplaat (inclusief veerrol) overgaat in de beugel en waarop een menselijk gezicht staat afgebeeld. Dergelijke afbeeldingen zijn bekend van vergelijkbare fibulae die gevonden zijn in Friesland, maar ook in andere kustgebieden rond de Noordzee uit dezelfde periode. Het type wordt 'Achlum-fibula' genoemd, naar de vindplaats: een Friese terp. De fibula van Achlum is (in tegenstelling tot het Wieringse exemplaar) van verguld zilver en is een type dat is geïnspireerd op een type fibula dat is gevonden in Denemarken, het 'Jutland'-type genoemd.

Deze Achlum-fibulae zijn relatief klein, namelijk circa 6-7 cm lang. De kopplaat heeft een rechthoekige vorm en is met een boog aan een druppelvormige voetplaat verbonden. Op de kopplaat staat een abstract vormgegeven, maar duidelijk herkenbaar gezicht afgebeeld, met aan weerskanten eveneens abstract vormgegeven dierfiguren. De voetplaat is aan de onderzijde afgerond met een niervormig uiteinde in de vorm van twee vogelkoppen. Deze vogelkoppen komen tevens terug op de schouders van de voetplaat. Dit type fibulae is een voorloper van de *small long brooch*-fibulae van het Domburg-type, met de kenmerkende niervormige kopplaat en uiteinde voetplaat, die twee naar elkaar gedraaide vogelkoppen voorstellen. Ook Domburg-fibulae, waarvan er vele tientallen gevonden zijn in het voormalige Frisia, dragen dus een sterk mythologisch getinte versiering, die derhalve veel vertelt over de gedachtewereld van de mensen in de betreffende periode in ons kustgebied. De vondst van deze fibula, een bronzen

Op deze foto van een replica *disc on bow* fibula is met een rode cirkel aangegeven welk deel op Wieringen is gevonden.



foto©Fries Museum Leeuwarden/, van der Veer



Het gezicht van Wodan op de intacte, verguld zilveren, fibula van Achlum, met in rood het deel aangegeven van de fibula dat op Wieringen is gevonden. Rechts het op Wieringen gevonden deel.

variant van het Achlum-type, is belangrijk, omdat deze fibulae zeer zeldzaam zijn, maar ook omdat dit fragment een illustratie is van de mythologische wereld van de inheemse bevolking in de 6de eeuw. Kernelement in die mythologische wereld is de verering van de godheid Wodan, wiens gezicht in verschillende vormen te zien is op diverse delen van dit soort fibulae, dikwijls vergezeld van een paard en twee vogels aan weerskanten van zijn gezicht. Het vermoeden is dat de fibula van Wieringen in complete staat een vergelijkbare vorm heeft gehad, dus met twee paren vogelkoppen op de voetplaat.

Rob van Eerden, beleidsadviseur archeologie, provincie Noord-Holland

Bijbelse schotels uit de Westfriesse klei

Aan het Westeinde, in de Gouden Eeuw de voornaamste toegangsweg tot de stad Enkhuizen, is in 2018 in een gedempte waterput een aantal uitzonderlijke schotels gevonden. De put bevatte veel voorwerpen van keramiek, die dateren tussen circa 1625 en 1680. De samenstelling is voor de 17de eeuw in West-Friesland gebruikelijk: steengoed, roodbakkerd aardewerk, witbakkerd aardewerk en Nederlandse majolica en faience, aangevuld met een kleine hoeveelheid Italiaans en Portugees tinglazuuraardewerk. Tussen het Italiaanse aardewerk zitten twee fraaie schotels van zeer groot formaat. Op de ene is een zittend figuur met fluit, mogelijk een herder, afgebeeld en op de andere staat een lopend figuur met hoed en piek.

Deze schotels zijn gemaakt in de regio Ligurië in Italië tussen 1600 en 1650 en horen tot het pronkgoed. In nagenoeg ieder huishouden in West-Friesland hingen in deze tijd wel een paar Italiaanse stukken aan de muur. Wat de inhoud van de waterput echt bijzonder maakt zijn niet de mediterrane stukken, maar een vijftal Nederlandse schotels met Bijbelse voorstelling. Vier schotels hebben een identieke beschildering van Christus aan het kruis met aan weerszijden Maria en Johannes de Evangelist, beiden met een nimbus boven hun hoofd als teken van hun heiligheid. Aan de voet van het kruis liggen een schedel en een dijbeenbot als verwijzing naar de berg Golgotha – schedelplaats – waar de kruisiging werd voltrokken. Op de achtergrond zien we een landschap, dat Hollands aandoet met een



foto©Restaura Heerlen

Schotel van Ligurische faience met daarop een zittend figuur met fluit.



foto©Restaura Heerlen

Schotel van Ligurische faience met daarop een lopend figuur met hoed en piek.

>
*Faïence schotel met de kruisigingscene
 en boven aan het kruis op het schild de
 afkorting INKDI = Jezus van Nazareth
 Koning Der Joden.*

>>
*Schotel met afkorting INRM = Jezus
 Nazarenus Rex Mundi (Jezus van
 Nazareth koning der Wereld)*



foto©Restaura Heerlen



foto©Restaura Heerlen

kerktorentje, maar ook met een Romeins ogend gebouw met zuilen en een toren. Deze tempel geeft aan dat we op de achtergrond Jeruzalem zien. Een opvallend detail is de creativiteit van de schilders in de letters op de plank aan de bovenzijde van het kruis. Gebruikelijk is dat hier de letters INRI (*Jesus Nazarenus Rex Iudaeorum* = Jezus van Nazareth koning der Joden) staan. Op een van de schotels staat INKD op een andere INRM en op de twee overige INRDI.

De afkorting is bij de eerste in het Nederlands omgezet (INKDI = Jezus van Nazareth Koning Der Joden). Bij de tweede zouden de letters voor *Jesus Nazarenus Rex Mundi* (Jezus van Nazareth koning der Wereld) kunnen staan. Bij de andere twee borden lijkt sprake van een com-

binatie van Latijn en Nederlands (*Jesus Nazarenus Rex Der Joden*). Voor deze verhaspeling van letters zijn geen andere voorbeelden bekend.

De kruisiging is de meest bekende voorstelling in de christelijke kunst en bestaat in talloze varianten. De voorstelling op de schotels is mogelijk ontleend aan meerdere prenten. De wijze van uitbeelden van de figuren lijkt direct of indirect gebaseerd op een gravure van Albrecht Dürer. De achtergrond met tempel in het stadsbeeld van Jeruzalem zien we op andere prenten, zoals van Pieter de Jode, gemaakt omstreeks 1590-1632. Dit soort prenten of zelfs hele prentenbijbels waren algemeen in omloop in de 17de eeuw.

De vijfde schotel toont een ander Bijbels tafereel: het offer van Abraham.

We zien hier Abraham met zijn zoon Izaäk geknield aan zijn voeten. Hij heeft een mes in de hand en staat bij een brandstapel. Vanuit de rook van de brandstapel houdt een engel hem tegen. Ook deze voorstelling is mogelijk een vrije interpretatie van een prent van Pieter de Jode.

Op basis van de stijl kunnen we minimaal drie schilders onderscheiden. Twee schotels met kruisiging zijn vrij grof geschilderd met dikke penseelstreken. De twee andere schotels met kruisiging zijn verfijnder uitgevoerd. Aan het randmotief is in beide gevallen duidelijk aandacht besteed: de takken zijn voorzien van ranken, hebben kleine blaadjes en de



Schotel met de afkorting INRDI, een
combinatie van Latijn en Nederlands:
Jesus Nazarenius Rex Der Joden.

bloemen hebben stippen in de bloemblaadjes. De schotels vertonen echter ook veel verschillen. Bij het ene bord is het landschap in meer detail weergegeven en vliegen vogels in de lucht. De schotels zijn door twee verschillende personen geschilderd. Het vijfde exemplaar met het offer van Abraham lijkt van dezelfde hand als het meest verfijnde bord met kruisiging. Ze komen dus uit een werkplaats waar meerdere decorateurs werkzaam waren. Enkele jaren geleden zijn bij een opgraving in Grootebroek, op de locatie waar in de 17de eeuw een herberg stond, twee schotels gevonden die duidelijk uit hetzelfde atelier komen als de schotels van het Westeinde. Op de eerste staat een afbeelding van de Verkondiging van de Blijde Boodschap aan Maria. Het tweede exemplaar is een schotel met een fantasiewapen. Alle schotels hebben als overeenkomst dat ze een rand met ranken met bladeren en bloemen hebben.

foto © Restauratie Heerlen



*Schotel met daarop
het offer van
Abraham.*



De bijbelse borden bij elkaar.

foto © Archeologie West-Friesland

Herkomst Delft of Haarlem?

De schotels behoren tot het Nederlandse tin-glazuuraardewerk, meestal aangeduid als faïence. Dit product is rond 1620 ontwikkeld in een poging het populaire Chinese porselein te imiteren. De vroegste stukken zijn dan ook vrijwel altijd met Chinese motieven beschilderd en de kleur blauw werd standaard. Iedereen kent wel de benaming Delfts blauw, naar de voornaamste productieplaats. Grote schotels beschilderd met Bijbelse of andere taferelen uit de 17de eeuw kennen we vooral uit museale collecties en komen zelden als bodemvondst voor.

Vooralsnog is onduidelijk welk atelier de schotels heeft gemaakt. Het kan zijn dat dit in Delft was gevestigd, maar niet uit te sluiten valt dat de schotels zijn gemaakt in het atelier van Willem Jansz Verstraeten (tot 1655) of zijn zoon Gerrit Willemsz Verstraeten (1642-1657) in Haarlem. Bekend is dat in Haarlem schotels met Bijbelse voorstelling werden

gemaakt. In het Rijksmuseum bevindt zich bijvoorbeeld een schotel, die overigens duidelijk van veel hogere kwaliteit is dan onze exemplaren, met een voorstelling van het offer van Abraham. Deze beschrijving is duidelijk ontleend aan een prent van Pieter de Jode. Het stuk behoort tot de top van de Haarlemse productie. Bekend is dat de Verstraetens ook wapenschotels maakten, meestal voorzien van een rand in Italiaanse stijl. Schotels zoals die van het Westeinde zijn vrijwel niet bekend.

Rooms huishouden

Wat deze vondst extra bijzonder maakt, is dat deze informatie verschaft over de gebruikers van de schotels, iets wat bij museale stukken zelden het geval is.

Onder de vondsten uit de waterput bevinden zich nog meer voorwerpen met religieuze afbeeldingen, zoals twee Delftse bordjes met Bijbelse taferelen, een majolicabord met het

christelijke IHS-monogram en een pot van roodbakkend aardewerk met de tekst 'Eerdt God anno 1668'. Daarnaast zijn scherven van twee wijwaterbakjes van mediterrane faïence aanwezig. Een wijwaterbakje als bodemvondst is een soort gidsfossiel voor een katholiek huishouden. Het katholieke geloof was sinds 1572 verboden en werd sindsdien in het geheim beleden. Katholieken werden zo nu en dan met vervolging geconfronteerd. Nog in 1644, dus in de tijd dat onze katholieke eigenaar van de schotels leefde, werden vier Roomse vergaderplaatsen in Bovenkarspel en Grootebroek gesloten. De katholieken werden tijdens de Tachtigjarige Oorlog gewantrouwd, omdat ze zomaar zouden kunnen heulen met de katholieke Spaanse vijand. Na de Vrede van Münster in 1648 konden zij weer zonder vrees voor vervolging hun geloof uitoefenen, maar nog altijd niet openbaar. De meerderheid van de inwoners van de Streek, zoals de regio tussen Hoorn en Enkhuizen wordt genoemd, bleef katholiek. Hoewel voorwerpen met Bijbelse voorstellingen zeker niet alleen in katholieke huishoudens in omloop waren, spraken deze de katholieken met hun traditie van een rijke religieuze beeldtaal zeker aan. Openlijk konden ze hun geloof niet belijden, maar in privésfeer konden ze hun huis wel inrichten met schotels, prenten en schilderijen die bij hun geloofsbeleving aansloten. De schotels van het Westeinde geven een prachtig inkijkje in zo'n katholiek 17de-eeuws huishouden.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx



De opgraving aan het Westeinde 88-90, in Enkhuizen.

Een bijzondere kobaltblauwe fles uit de Koetebuurt, in Oosterend (Texel)

Bij de opgraving aan de Koetebuurt in het dorp Oosterend op Texel in juni 2019 werden de scherven van een blauwe tafelfles gevonden. Deze kwamen uit een puinkuil achter op perceel 61 aan de Koetebuurt. Dit perceel bleef lang onbebouwd.

Uit de kuil kwamen baksteenpuin, bot, diverse scherven aardewerk uit de eerste helft van de 18de eeuw en veel scherven van blauw glas. Na het puzzelen bleek de fles vrijwel compleet te zijn.

De fles is gerestaureerd door Peter Oudheusden, vrijwilliger bij Archeologie West-Friesland. Het gaat om een fles die zeldzaam is in het archeologisch vondstmateriaal. De fles is in de tweede helft van de 17de eeuw geblazen van glas dat met behulp van kobalt blauw gekleurd is. De fles is versierd met ribben en gemaakt met de zogenaamde ‘mezza-stampura’-techniek. Deze Italiaanse term betekent letterlijk ‘halve mal’. Tijdens het uitblazen van de hete glasbel werd deze een laatste keer, tot de helft, in het vloeibare glasbad gedoopt. Er kwam een extra laag glas op de glasbel, en deze werd daarna in een mal met ribben uitgeblazen. De mal kwam precies tot de rand van het extra laagje glas. Op de fles is nog steeds te zien waar deze glaslaag ophield; net onder de hals van de fles.

De fles is waarschijnlijk in Duitsland of de Nederlanden gemaakt. In archeologisch materiaal - zo vroeg als de 16de eeuw - komen blauwe glazen kannen voor. Deze zeldzame glazen kannen komen uit Duitsland. Ze ver-

De locatie van de vondst van de fles in het Texelse dorp Oosterend op de Kadastrale Minuut van 1830.



De gewassen scherven voorafgaand aan het plakken.



tonen veel overeenkomsten met de fles van Texel. Niet alleen de bolle vorm en kleur, maar ook de technische uitvoering is in sommige gevallen identiek. Dit zou een goede reden zijn om naar Duitsland te kijken als land van herkomst. In de 17de eeuw komen uit Duitsland ook sierflesjes in de ‘mezza-stampaura’-techniek. Deze techniek werd dus door de Duitse walglasblazers goed beheerst. Kijken we naar glas in latere tijden, dan zien we flessen of karaffen met een handvat die ook grote gelijkenis vertonen met de Texelse fles. De meeste exemplaren zijn van kleurloos glas, maar er zijn ook exemplaren in blauw en aquamarijn bekend. Deze werden in loodglas uitgevoerd, wat een aanwijzing kan zijn voor herkomst uit de Nederlanden of Engeland. Een chemische analyse kan hierin uitkomst bieden.

Dit soort fraaie flessen werden op tafel gebruikt. Ze werden gevuld met wijn die in vaten of vierkante kelderflessen werd bewaard. Op tafel werd de wijn mooi gepresenteerd en kon ademen. Het is opvallend dat deze flessen vrijwel ontbreken als bodemvondsten, maar juist in collecties als overleveringstukken te zien zijn. Dit duidt erop dat men deze sierflessen voorzichtig heeft behandeld. De fles op Texel heeft het minder lang volgehouden en werd al in de vroege 18de eeuw met bijna alle scherven in een puinkuil geworpen.

Archeologie West-Friesland, Michel Hulst

*De gerestaureerde
kobaltfles.*



Een prehistorische kubussteen onder een garage in Oosterend (Texel)

Tijdens de bouw van een garage op het perceel Zevenhuizen 46 bij Oosterend, zijn door de heer Willem Hart meerdere voorwerpen uit de IJzertijd gevonden. De vondsten hebben sinds 1990 bij de heer Hart thuis gelegen. Hij heeft deze in 2019 door Archeologie West-Friesland laten determineren. Het gaat om twee potten van aardewerk en een zogenaamde kubussteen uit de IJzertijd (800 - 12 v. Chr.).

De vondstlocatie ligt aan de oostzijde van het eiland Texel op een hogergelegen pleistocene dekzandafzetting met een middeleeuws overstromingsdek.

Het oudste vaatwerk is een vrij forse tonvormige pot uit de periode 800 - 600 v. Chr. De klei is met potgruis en zand gemagerd, waarna de pot in een reducerende ovenatmosfeer is gebakken. De wand is besmeten. Helaas zijn geen randfragmenten van de pot gevonden, maar een groot deel van de basis en de vlakke

bodem zijn na enig puzzelwerk weer in elkaar gezet. De tweede pot is aanzienlijk jonger en dateert uit de Late-IJzertijd (250 - 12 v. Chr.). De pot heeft een gekartelde rand met een afgestreeken binnenzijde. Hoewel de onderkant van de pot grotendeel mist, is de pot waarschijnlijk tweeledig geweest. De magering bestond uit potgruis en fijn organisch materiaal. Aan de binnenzijde van de pot is de rol-opbouw nog goed zichtbaar. De laatprehistorische pottenbakker beschikte nog niet over een pottenbakkerswiel en bouwde de pot op uit lange rollen klei. Door deze per segment op te bouwen en aan elkaar te kneden ontstond een solide pot. Na het vormen moest de klei nog enige tijd drogen om scheuren tijdens het bakproces te voorkomen. Op de plaats waar de segmenten klei aan elkaar werden gekneed, zijn de vingerafdrukken nog goed zichtbaar. Tot slot werd bij de werkzaamheden een kubusvormige zandsteen gevonden met zes gevulde kanten.

De steen weegt 172 gram en de tegengestelde zijdes zijn 4,2, 4,3 en 4,4 cm lang.

Decoraties of inkrassingen ontbreken. De gebruiksperiode van de steen is onbekend, maar in Noord-Nederland worden ze met regelmaat gevonden en zijn te dateren tussen het Laat-Neolithicum en de Vroeg-Romeinse Tijd. Daarbij dient wel te worden opgemerkt dat er verschil lijkt te zijn in de functie van de stenen. De neolithische en bronstijdvondsten uit respectievelijk Westwoud (gemeente Drechterland) en Kolhorn (gemeente Hollands Kroon) hebben putjes aan het oppervlak en zijn waarschijnlijk gebruikt als slaggereedschap of klopsteen, terwijl het exemplaar uit Zevenhuizen volledig is geglad. Hierdoor is het aannemelijk dat de kubusvormige steen uit Zevenhuizen is gebruikt als slijp-, polijst- of wetsteen.

Archeologie West-Friesland, Jasper Leek

>
De pot uit de
Vroege-IJzertijd
en de kubussteen.
Archeologie West-
Friesland

>>
De kubussteen



foto © Archeologie West-Friesland

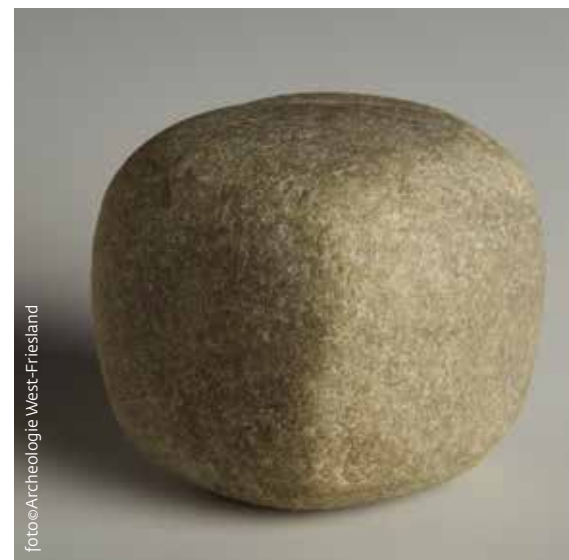


foto © Archeologie West-Friesland

De stort van een Enkhuizer porseleinkast

Afgelopen jaar is het onderzoeksrapport van de in 2017 uitgevoerde binnenstadsopgraving 'Davidstraat-Romeinstraat' in Enkhuizen verschenen. Over dit onderzoek is verslag gedaan in de archeologische kroniek van 2018. Het stadsdeel waar de opgraving heeft plaatsgevonden, behoort tot de grote stadsuitbreiding van Enkhuizen, die in 1590 begon. Hier woonden in de 17de eeuw vooral de wat armere mensen. Een deel van de gebouwen aan de Davidstraat en de Romeinstraat was in ge-

bruik als werkplaats. Bijzonder is dan ook dat op een van de percelen een grote schervendump met luxueus materiaal is gevonden. Bij de opgraving viel direct de bijzondere samenstelling op: heel veel Chinees porselein met enkele voorwerpen van tinglazuuraardewerk (faience). De inhoud is grotendeels met grond en al geborgen en uitgezeefd. Dit heeft geresulteerd in duizenden scherven, waarbij opviel dat het meeste materiaal zeer gefragmenteerd is. Ondanks de incompleetheit van het materiaal is het een zeer interessant vondstcomplex door de grote hoeveelheid voorwerpen, de opvallende samenstelling en de aanwezigheid van enkele bijzondere stukken. In deze bijdrage noemen we kort de belangrijkste vondsten. Voor een beschrijving van het volledige vondstcomplex wordt verwezen naar het onderzoeksrapport. De tellijst omvat in totaal een minimum van 251 exemplaren en waarschijnlijk ligt het werkelijke aantal nog een stuk hoger. De samenstelling van het vondstcomplex is geheel afwijkend van wat gangbaar is. Aziatisch porselein is verreweg de grootste materiaalcategorie. Daarna volgen Italiaanse faience en Nederlandse faience. Het lokaal gemaakte rood- en witbakkende aardewerk is vrijwel afwezig. Bij het Aziatisch porselein kan onderscheid

De opgraving aan de Davidstraat te Enkhuizen in 2018.

Scherven porselein als afvaldump op een van de percelen.

Student Owen Ooievaar sorteert en puzzelt de vele kleine scherven.



foto©Archeologie West-Friesland



foto©Archeologie West-Friesland



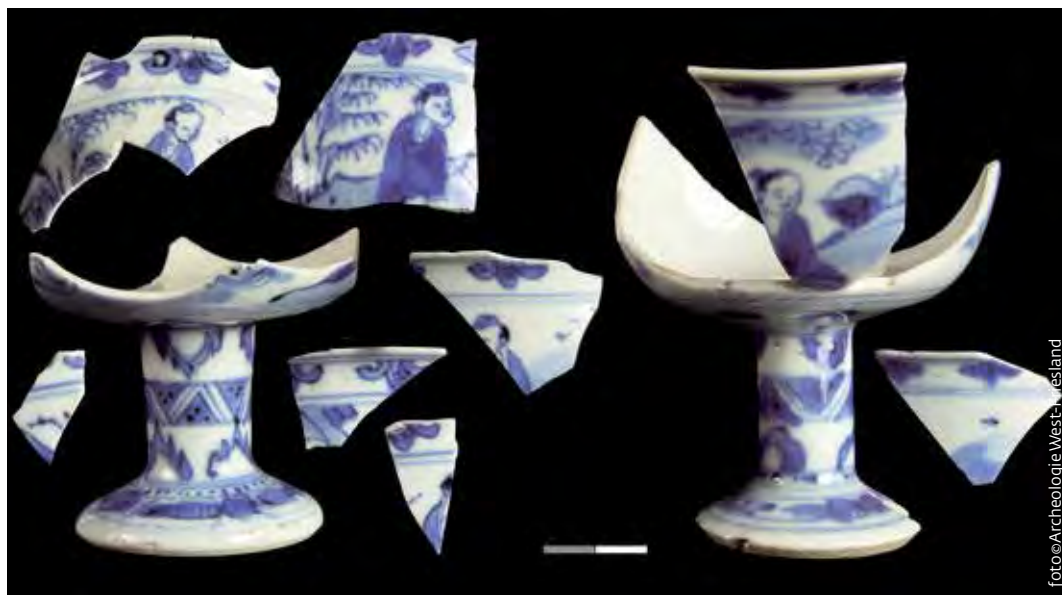
foto©Archeologie West-Friesland

worden gemaakt tussen porselein uit Jingdezhen (kraakporselein), porselein uit Zhangzhou (Swatow) en porselein uit Dehua (Blanc de Chine). De oudste scherf in het vondstcomplex is een rand van een klein bord dat vrijwel zeker een stuk porselein is dat dateert uit de tijd voordat de VOC (1602) of de Voorcompagnieën (1594) actief waren en dat dus via een andere weg in Enkhuizen moet zijn beland. Bij het kraakporselein zitten borden (minimaal 71), kommen, klappmutsen, kraaikoppen, kopjes, voetkommen, deksels, een doos, een kendi en een fles. We zien vrijwel het volledige vormenrepertoire van kraakporselein, zoals we dat ook goed uit scheepswrakinventarissen kennen. Sommige stukken kunnen tot het overgangsporselein

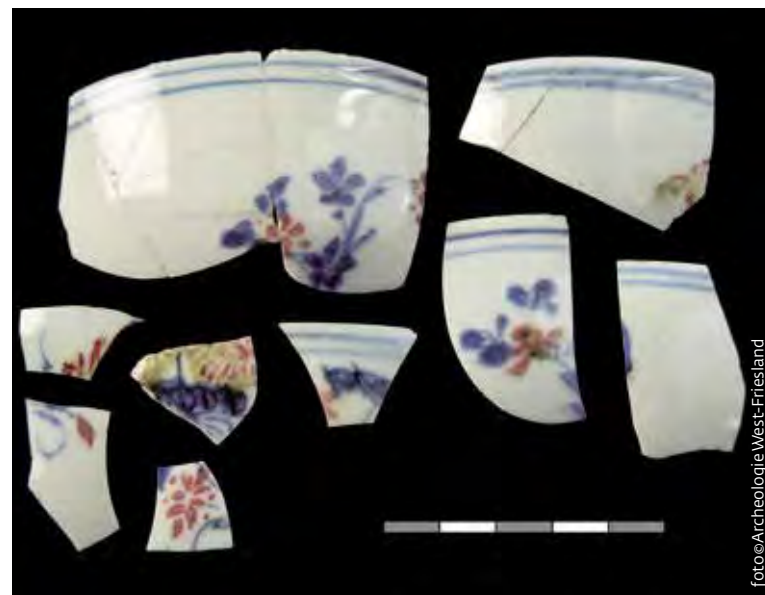
uit de periode 1635-1650 worden gerekend. Vermeldenswaard zijn twee voetkommen (ook wel stemcups genoemd), die weinig voorkomen. Bijzonder zijn de scherven van een kom met beschildering in blauw, rood en groen. Meerkleurig kraakporselein is zeer zeldzaam en komt als archeologische vondst vrijwel nooit voor. Opmerkelijk zijn ook de voorwerpen van Blanc de Chine, het onbeschilderde porselein. Een hiervan is een geplooid kom met steeltje (lotusbloem) met binnenin een krab. Dit voorwerp is waarschijnlijk gemaakt als penseelkom, maar zal in Nederland een functie als siervoorwerp hebben gehad. Drie voorwerpen van Blanc de Chine zijn onderdelen van deksel dozen: één bodem en twee deksels met

reliëfversiering. Een vijfde voorwerp is een onderdeel van een kop in de vorm van een lychee (tropische vrucht). De Italiaanse faience is net als het porselein opmerkelijk van samenstelling in vormen en decors. We zien vooral plooischotels in een schilderijstijl die 'alla raffaellesca' wordt genoemd. Kenmerkend is de beschildering met grotesken en fabeldieren. Bijzonder is een nagenoeg compleet bord (diameter circa 35 cm) dat wordt gerekend tot de decorgroep 'compendiario'. Centraal op het bord staat Sint Franciscus die de stigmata ontvangt; een bij uitstek katholieke afbeelding. Het voorwerp is gemaakt in Zuid-Italië. Een lekschaal van witte faience gemaakt in Ligurië is beschilderd met een landschap met

Twee voetkommen (stemcups) van kraakporselein.



Scherfen van een kom van kraakporselein met beschildering in blauw, rood en groen.



huizen en een palmboom. Een klein aantal voorwerpen komt uit Frankrijk en Portugal. Bij de Nederlandse faience behoren de meeste voorwerpen tot de decorgroep 'alla raffaelesca', een imitatie van Italiaans aardewerk. Er is één compleet bord gevonden: een groot bord met centraal een putto met kruisstaf. Vergelijkbare borden worden toegeschreven aan het atelier van Verstraeten in Haarlem en

Geplooiide porseleinen kom met daarin een krab, Blanc de Chine.



foto © Archeologie West-Friesland

worden geplaatst rond 1645-1655. Een tweede voorwerp dat volledig in de stijl van Verstraeten past, is een voetkom (stemcup) versierd met grotesken. Aan het atelier van Verstraeten kunnen verder twee plooischotels worden toegeschreven. Tot slot is vermeldenswaard dat uit dit vondst-complex scherven van een kom van opaal glas met geribbelde wand en twee sierlijke oren komen. Het oppervlak is voorzien van rode, blauwe en gele spetters. Hoogstwaarschijnlijk is het een Venetiaans product. De kuil bevat dus de scherven van een zeer

groot aantal voorwerpen van porselein, aangevuld met voorwerpen van Italiaanse faience en een klein aantal voorwerpen van Nederlandse faience uit het atelier van Verstraeten in Haarlem. De andere materiaalsoorten zijn verwaarloosbaar. Het materiaal dateert tussen circa 1590 en 1650. De voorwerpen zijn daadwerkelijk gebruikt en het is dus geen gebroken of uitgesorteerd nieuw handelsgoed. Dit blijkt uit het feit dat kleine borden en klapmutsen een doorboorde standring hadden: deze hebben als sierstukken aan de wand gehangen. Onder de vondsten bevinden zich

Dekseldozen van Blanc de Chine.



Bord met een afbeelding van St Franciscus die de stigmata ontvangt, diameter 35 cm, Zuid-Italië.



foto©Restauro

enkele exclusieve producten, zoals sierstukken die uitsluitend beschikbaar waren voor de allerrijksten in de stad. Dit vondstcomplex stelt ons voor een archeologisch raadsel. Wie was de eigenaar, waarom zijn alle voorwerpen gebroken en waarom zijn ze hier incompleet en gefragmenteerd in een kuil beland? Hoe

dan ook geven de voorwerpen een prachtig beeld van wat er aan keramiek in Enkhuizen onder de rijkste personen in de stad midden in de Gouden Eeuw in omloop was.

Archeologie West-Friesland, Christiaan Schrickx



foto©Archeologie West-Friesland

Lekschaal met landschap met huizen en palmboom, Ligurië, Italië.



Bord in Italiaanse stijl
(compendiario) met putto met
in de hand een kruis. Atelier van
Verstraeten in Haarlem.



Voetkom in Italiaanse stijl
(alla raffaellesca). Atelier Verstraeten
in Haarlem.

Pijpen uit Jisp

In 2018 is de wegsloot in Jisp uitgebaggerd (zie Kroniek 2018). Het materiaal wordt nu uitgewerkt; het verslag over de pijpfragmenten is in 2019 afgerond. Er zijn in de wegsloot 1284 fragmenten van pijpen gevonden, die bij minstens 891 afzonderlijke pijpen horen. Jan van Oostveen van het bureau Specialistisch Archeologisch Onderzoek uit Tiel heeft deze pijpfragmenten, die informatie geven over het leven in Jisp van de 17de tot de 19de eeuw, bekeken.

Het roken van tabak kwam rond 1610-1630 in Jisp in zwang. De oudste twee pijpenkoppen dateren uit deze periode. Vooral na 1700 nam het aantal pijpen enorm toe, terwijl het inwonersaantal gelijk bleef. Dit betekent dat de Jispers na 1700 veel meer gingen roken. De daling van het aantal pijpenkoppen na 1750 kan worden toegeschreven aan de dalende bevolkingsaantallen.

Als we naar de kwaliteit van de pijpenkoppen kijken dan valt op dat tot 1700 het grootste deel van de pijpen behoort tot de categorie van de eenvoudige en goedkope grove pijpen. Vervolgens loopt het aandeel van deze pijpen wat terug en na 1750 verliest de grove pijp zeer veel terrein. De pijpen van normale, fijne kwaliteit beleven even een kleine opleving rond 1640, maar nemen vooral vanaf 1700 toe en maken na 1750 bijna driekwart van het pijpenbestand uit. De pijpen van de hoogste kwaliteit, de porseleinen pijpen, komen tot ongeveer 1750 nauwelijks voor in Jisp, maar na het midden van de 18de eeuw neemt hun aantal toe tot zo ongeveer 25 procent. Dit verloop van de kwaliteit van de pijpen in

Jisp is bijzonder goed vergelijkbaar met de ontwikkeling in Amsterdam. Daar overheersen in de eerste helft van de 17de eeuw ook de grove pijpen, en kennen de fijne pijpen even een opleving rond 1640. Vanaf 1700 neemt het aantal fijne pijpen in Amsterdam ook flink toe om uiteindelijk net als in Jisp 75 procent van het totaal uit te maken. Het enige verschil is dat in Jisp in de tweede helft van de 18de eeuw naar verhouding meer grove pijpen werden gebruikt dan in Amsterdam.

Tot circa 1675 betrokken de Jispers hun pijpen uit Amsterdam, West-Friesland, Alkmaar en Gouda. Tussen ongeveer 1675 en 1760 komen de pijpen uitsluitend uit Gouda, en na circa 1760 worden er ook wat pijpjes uit Schoonhoven, Aarlanderveen/Alphen aan den Rijn en het Duitse Westerwald gerookt.

Tussen de 891 pijpen zijn vier versierde pijpenkoppen gevonden en een laat 19de-eeuws sigarenpijpje in de vorm van een vis. Twee pijpenkoppen hebben allebei een versiering in de vorm van twee vrouwen met de tekst: 'DOOR FORTUIJN' en '...IK OP HOOP'

De ene vrouw draagt een doek die opbolt in de wind. Zij is de personificatie van het Fortuin: het fortuin is wisselvallig en kan net als een doek in de wind alle kanten opwaaien. De ander, de personificatie van Hoop, zit op een stoel en houdt een anker – het symbool voor hoop – vast. Een derde pijpenkop draagt op beide zijden een gekroonde druiventros. Op de laatste versierde pijp staat aan de ene kant een rokende moriaan of indiaan en aan de andere kant een tabakston.

Er zijn twee opmerkelijke zaken aan dit vondstcomplex. Het eerste is dat er in de eerste helft van de 18de eeuw vooral twee mer-

ken pijpen in Jisp worden gevonden. Dit zijn het merk 'scheepje' van Pieter Arijse uit Gouda en het merk 'Gekroonde WL', eveneens uit Gouda. Dit kan betekenen dat ofwel de Jispers dit soort pijpen goed vonden roken of dat de lokale pijpenverkoper vooral deze twee merken verkocht. Het tweede opmerkelijke is een pijp-



foto© J. van Oostveen, Tiel

Op deze versierde pijpenkop uit de wegsloot van Jisp staat links Vrouwe Fortuna met een doek in haar handen. Hiermee draait zij met alle winden mee, want het Fortuin is wisselvallig als de wind. Rechts zit Vrouwe de Hoop met haar linkerarm om een anker geslagen, het symbool van hoop.



foto© J. van Oostveen, Tiel

Uit de wegsloot van Jisp komt dit pijpje van het zogenaamde 'dopmodel' wat vooral in Noord-Holland wordt gevonden. Het draagt op de hiel het merk 'scheepje' van Pieter Arijse van der Heul uit Gouda, die werkzaam was tussen 1740 en 1760 en als minuscule zijmerk op de hiel het wapen van Gouda.

je van een afwijkend model, het zogenaamde dopmodel. Dit model was uitsluitend in Holland populair en dan waarschijnlijk alleen maar in Noord-Holland.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

Links: plattegrond van Medemblik door Johannes Blaeu uit 1649. Aan de Pekelharinghaven zijn grote lege bouwvlakken te zien.

Rechts: op de tweede herziene kaart uit in 1690 zijn de nieuwgebouwde delen toegevoegd.

De Pekelharinghaven in Medemblik

In de zomer van 2018 is aan de zuidzijde van de Pekelharinghaven in Medemblik een archeologische begeleiding uitgevoerd op het perceel Pekelharinghaven 18. Bij het onderzoek kwamen onder andere resten van huizen uit de periode 1646-1649 en 1750-1869 tevoorschijn.

Op de oudste kaart van Medemblik van Jacob van Deventer uit circa 1560 is te zien dat de bewoning zich voornamelijk concentreerde langs de Oude Haven en de huidige Nieuwstraat. De Pekelharinghaven bestond toen nog niet en het plangebied vormde het drassige achterland van Medemblik.

In 1631-1632 werd gestart met het aanleggen van de Wester- en Pekelharinghaven. De Pekelharinghaven werd toen nog de Nieuwe Oosterhaven genoemd, omdat deze op circa 70 m ten zuiden van de Oosterhaven werd aangelegd. De Pekelharinghaven zou tot ruim 4,5 m diep worden uitgegraven. De uitgegraven grond werd daarna gebruikt voor het ophogen van het omliggende terrein en de vestingwal.

Een nauwkeurige weergave van de havens van Medemblik is te zien op twee kaarten van Johannes Blaeu, die beide in 1649 worden gedateerd. Op beide kaarten is de stad zichtbaar met de nieuwe aangelegde haven en omwalling met bastions, evenals een gepland deel van de stadsverdediging. Daarbij vallen





Een deel van de blauw beschilderde wandtegels (1650-1725).



Het opgraven van de fundering van de zomerkeuken.

de verschillen tussen de bebouwing van de Westerhaven en Oosterhaven het meeste op. Op de eerste kaart (zie p.145) zijn aan de zuidzijde van de Pekelharinghaven grote lege bouwvlakken te zien en op de tweede kaart zijn de meeste percelen bebouwd. De tweede kaart bestaat zowel in zwart-wit als ingekleurde versie.

De eerste kaart is ook uitgegeven in het stedenboek van Frederik de Wit uit 1698. Kaartuitgevers maakten dankbaar gebruik van oude kopergravures. De Wit had kennelijk de koperplaat verworven die Johannes Blaeu ook had gebruikt. Op de door Frederik de Wit uitgegeven versie staat rechts onderin het jaartal 1646 en staat tevens vermeld dat de kaart door landmeter Joannes Schagen is getekend. Deze gravure is in de 18de eeuw nogmaals gebruikt door uitgeverij Covens

& Mortier, waarbij opnieuw het jaartal is aangepast, namelijk in 1690. De weergave van de stad is ongewijzigd. Kennelijk heeft Johannes Blaeu aanvankelijk gebruikgemaakt van de door Joannes Schagen gemaakte kaart uit 1646 en heeft deze in 1649 aangepast vanwege de vele veranderingen in de bebouwing. Hierdoor is de ontwikkeling van de bebouwing rondom de haven in deze jaren heel precies te volgen. De Pekelharinghaven was in 1646 nog grotendeel onbebouwd en was in 1649, als de weergave op de kaart correct is, vrijwel volledig bebouwd. Dit komt overeen met de historische bronnen, waaruit blijkt dat precies in deze jaren de percelen aan de Pekelharinghaven werden verkocht. Precies zoals op de kaart van Johannes Blaeu staat weergegeven, werd bij het onderzoek een huis met een lengte van 11 m en een breedte

van 5,2 m gevonden. De fundering was direct op de onderliggende klei geplaatst en vertand aangelegd. Deze manier van funderen is vrij gangbaar, maar vanwege de relatieve jonge en nog slappe ondergrond van de nieuw aangelegde Pekelharinghaven noodzakelijk. Het terrein rondom de Pekelharinghaven was immers nog maar enkele decennia oud toen de eerste huizen gebouwd werden, waardoor nog maar weinig zetting of klink had plaatsgevonden. Tegen de oostgevel van het gebouw werd een volgestorte kelder aangesneden, gevuld met 262 tegelfragmenten afkomstig van ten minste 149 exemplaren uit de periode 1650-1725. Opvallend aan het vondstcomplex was het ontbreken van gawe wandtegels en plavuizen. Waarschijnlijk zijn deze bij de afbraak van het gebouw in de 18de eeuw uit de kelder gesloopt en doorverkocht. De kapotte

exemplaren zijn toen weggegooid en in de puinstort beland.

In de tweede helft van de 18de eeuw werd het van oorsprong 17de-eeuwse gebouw deels ingekort en werd halverwege haaks op de 17de-eeuwse funderingen een nieuwe achtergevel geplaatst. Achter het terrein werd deels op de oude funderingen een zomerkeuken gebouwd, waarvan een gemetselde asput nog resteerde. Op basis van het kadastrale minuutplan en de bijbehorende Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel uit 1825 is bekend dat het gebouw in de eerste helft van de 19de eeuw in eigendom was van de van oorsprong Deense schipper Christiaan Schröder Geisler (Gijselaar). Schröder Geisler was schipper op een van de scheepskamelen in Medemblik en was in dienst van de Koninklijke Marine. Niet geheel verwonderlijk dat juist een van zijn messing knopen op het terrein werd gevonden.

Archeologie West-Friesland, Jasper Leek en Christiaan Schrickx

Een messing knoop van de Koninklijke Marine.



foto © Archeologie West-Friesland

3000 jaar oude speerpunt gevonden in het Gooi

Hilversum – Gisteravond is de ‘archeologische vondst van het jaar’ bekend gemaakt door regionale Archeologie vereniging Naerdincklant.

“Een droomvondst,” zo omschrijft Niels Kampert het onverwachte resultaat van zijn zoeken met een metaaldetector in de bossen ten oosten van Hilversum.

“Een leuke hobby, en ik doe geregeld aardige vondsten. Niks van grote waarde, maar wel spulletjes met een verhaal. Denk aan muntjes of knopen. Maar vorig jaar herfst, ik was voor het eerst sinds lange tijd weer eens op pad, toen was het al direct bingo. Tot mijn stomme verbazing een gave bronzen speerpunt, vlak onder het oppervlak.”

Niels had wel onmiddellijk in de gaten dat hij deze keer op iets bijzonders gestuit was, maar had geen idee van de ouderdom. Dus hij zette een plaatje op Facebook. Binnen vijf minuten kwam er reactie uit wetenschappelijke hoek: men wilde maar wat graag die speerpunt bekijken. Met name de Rijksuniversiteit Groningen deed uitgebreid onderzoek. De uitkomsten overtroffen alle verwachtingen. Een zeer uitzonderlijke archeologische vondst voor het Gooi: een bronzen punt van een kleine jachtspeer. Waarschijnlijk ge-

3000 jaar oude speerpunt gevonden in het Gooi. De bronzen punt van een kleine jachtspeer. In de basis van de schacht zaten nog enkele kleine stukjes hout.

maakt in het oostelijk Alpeengebied, ver weg dus. Ouderdom circa 3000 jaar. En bijzonder: in de basis van de speerpunt zaten nog wat stukjes van de houten schacht, gedetermineerd als hazelaar.

Hoe nu verder? De vondst is officieel aangemeld, een wettelijke verplichting, en goed gedocumenteerd. Tijdens het wetenschappelijke onderzoek heeft de speerpunt een conserveringsbehandeling ondergaan, waarna hij keurig werd terugbezorgd bij de vinder. Die mag hem houden of in bruikleen geven aan een museum.

Heeft Niels nog plannen? “Gewoon zo nu en dan lekker verder zoeken. Soms samen met mijn zoontje van 9, die vindt het prachtig. Hoewel hij magneetvissen nóg leuker vindt.”

persbericht AWN Naerdincklant



foto © A. v/d Bunt, Landschap Erfgoed Utrecht

De kap uit het Texelse Schervenwrak die Suriname nooit bereikte

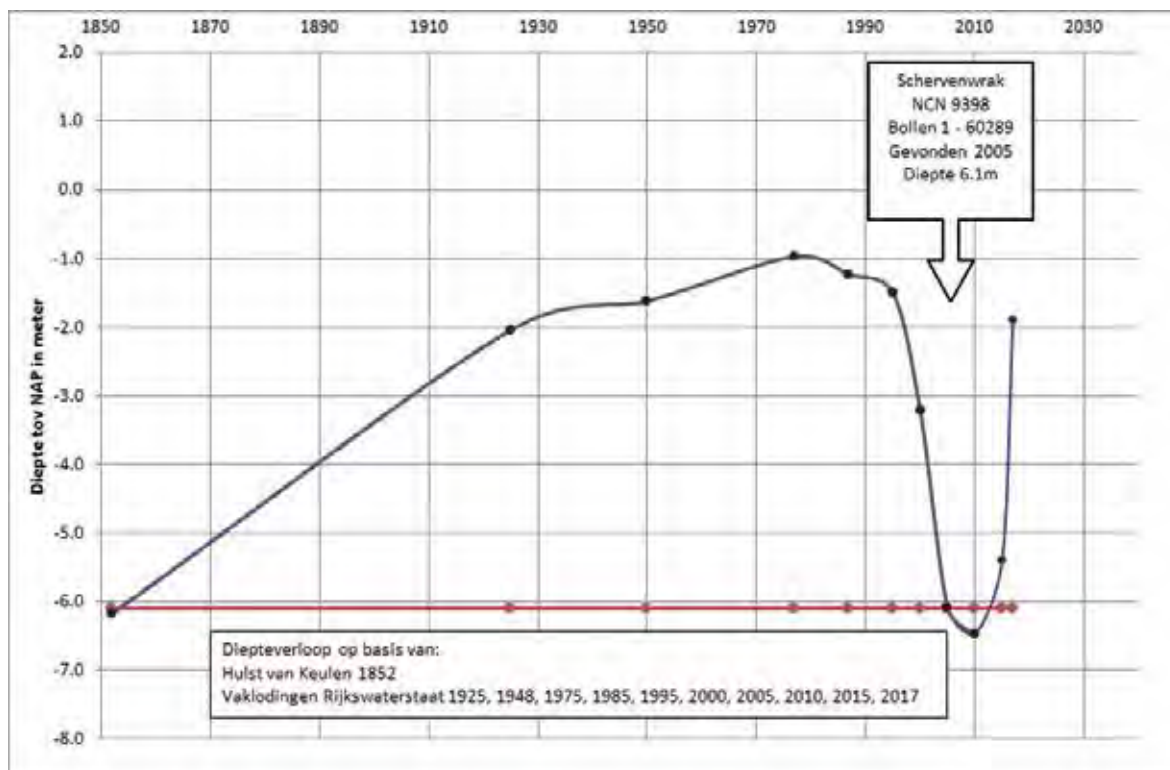
Rond 2007 doken verschillende Texelse en andere duikers op de resten van het Schervenwrak.* Het toen nog ongeïdentificeerde wrak leverde heel veel scherven van keramiek op, wat de aanleiding was voor de naamgeving. Na het duiken en bergen van de vondsten, werden de vondsten tussen de duikers verdeeld en mee naar huis genomen. Het waren veel kleine, maar soms ook grote vondsten. Veel staat beschreven in het in 2017 verschenen boek van duiker Carl van Dijk 'De Schatten van het Schervenwrak'. Zijn archiefonderzoek bracht aan het licht dat het hier moest gaan

om de vanuit Amsterdam uitgevaren driemaster Pieter Anthonie. Dit middelgrote koopvaardijship zonk op 6 december 1822 tijdens een storm aan de Zuidwal op een wadplaat met de naam De Bollen in de Waddenzee bij Texel. Het volgeladen fregat was op weg naar de noordwestelijke kust van Zuid-Amerika - 'Barbiesjes' -, waar ook de Nederlandse kolonie Suriname lag. Deze kust was bekend om haar plantages bevolkt door slaven en hun meesters. De Nederlandse uitdrukking 'naar de barbiesjes gaan', is synoniem met slavenarbeid tot de dood er op volgt en was exemplarisch voor de (wan)toestanden in dit gebied. Berging van het schip en zijn lading in de winter van 1822-1823 was grotendeels

onsuccesvol, waardoor grote hoeveelheden lading in het ruim achterbleven.

Na de ontdekking - door de schipper van de TX10 - van een deel van de lading van het schip, die verspreid op de zeebodem lag, is dit gebied met sonar afgezocht en werd het wrak op een meer dan 6 m diepe steile flank gevonden.

Deze diepte komt overeen met de analyse van de lodingsgevens uit 1777 toen het hier 10 tot 20 m diep was en de eerste systematische lading uit 1850 toen een diepte van 6,2 m werd gemeten. Van het schip was de scheepshuid en de wegering nagenoeg geheel verdwenen, alleen de wrakbult stak uit de bodem van de zee.



Curve van de begraving in het zand van de Waddenzee van het scheepswrak.

Lading van het Schervenwrak op de bodem van de zee.



afbeelding©Periplus

fotocDCT

foto©Archeologie West-Friesland



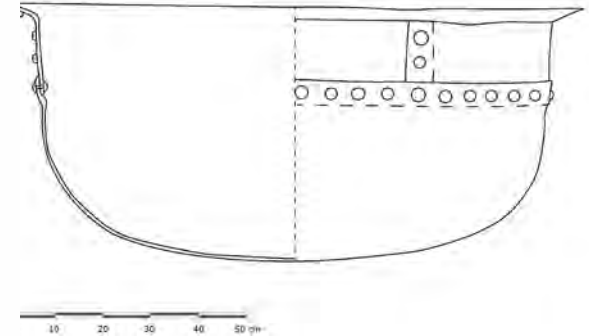
De kapa heeft een diameter van 124 cm en is 55 cm hoog. Het geschatte gewicht ligt rond de 50 en 75 kg. De bodem is bol (concaaf), met cilindrisch uitlopende wanden tot aan een 7 cm brede flensrand, die op ongeveer 30 graden op de wand staat. De gemiddelde dikte van de koperplaat is 6-7 mm, alhoewel de wanddikte niet in de centrale delen kon worden gemeten. De kapa is geassembleerd uit vier koperplaten. De grootste is de massieve bodemplaat. Deze werd in de vorm van een ronde kuip gehamerd en gedreven. Langs de bovenrand is een 5-6 cm brede uitstulpende flensrand gedreven. Dit was de buitenrand van de aanhechting met de drie platen van de wand van de kapa.



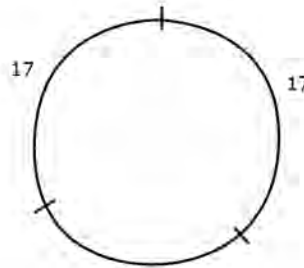
foto©Archeologie West-Friesland

De vier platen waren geklonken met koperen nagels. Dit joggelen komt in de scheepsbouw en metaalindustrie in de 19de eeuw regelmatig voor. Hiermee werd een waterdichte naad tussen twee of meer platen gemaakt. De kop van de nagels was gemiddeld 2,5 - 3 cm in doorsnede. De bolle kant van de nagel zat buiten, de vlakke kant binnen. De nagels zijn in de verwarmde platen van de kapa gedreven en geklonken.

lijntekening van de kapa (met dank aan Doris Schmutzhardt)



Op de buitenrand waren aan de gladde binnenzijde drie nagenoeg verticaal lopende cilindervormige koperplaten van gelijke grootte bevestigd. Deze platen zijn vooraf-gaand in de juiste vorm gewalst. De bovenzijde van deze platen was gedreven tot de bovengenoemde flensrand. De onderzijde stak overlappend binnen de bodemplaat van de kuip. De drie wandplaten overlappen elkaar eveneens met een rand van ongeveer 4,5 - 6 cm. Met een centerpen is als laatste een merk van twee letters op de flensrand ingeslagen. Het zijn in een puntlijn met enkele millimeters onderlinge afstand de hoofdletters V en T met een lengte van 7 cm. Dit is een vooralsnog onbekende afkorting van de initialen van de maker, de fabriek of anderszins.



De onderlinge afstand tussen de nagels bedroeg 3 - 4 cm. Per wandplaat werden 17 nagels gebruikt, in totaal 51 nagels. Voor het opgaande werk tussen de wandplaten zijn elk drie nagels toegepast, waarvan twee in het opgaande werk en een in de flensrand. Dit bracht het totaal van gebruikte nagels op 60 stuks. Of de kapa machinaal - op stoomkracht - gehamerd, gedreven en gejoggeld is, kon niet worden vastgesteld.

Langs het wrak lag een 140 m lange slijpgeul met daarin veel lading. Middenin het noord-zuid liggende schip lag de zwaarste lading die bestond uit bakstenen en kookpotten. De grootse objecten waren twee gietijzeren en een koperen kookpot, die midden in het schip, een stuk achter de boeg lagen. Deze potten, ook wel kapa's genoemd, waren bijzonder groot. De twee gietijzeren potten stonden midden in het schip bovenop de wrakbult. De bovenste is door bevissing stukgetrokken en verloren gegaan. De complete pot bevindt zich nu op Texel. Deze pot heeft een doorsnede van 160 cm, een hoogte van 82 cm en twee tegenovergestelde nokken waarop de pan in het fornuis rustte en daardoor kantelbaar was. Aan één zijde zit tussen de nokken een

schenklip waarmee vloeistof uit de pot kon worden gegoten. De overige lading van het schip, zoals bakstenen, tegels, steenkool, cement en mineraalwaterflessen is vastgeroest aan de kookpot. Een derde kookpot was niet van gietijzer, maar van gedreven koperen platen. Deze lag 10 meter oostelijk buiten de wrakbult, bijna verscholen in de bodem van de zee. Na het vrijleggen is deze opgetakeld door de TX 25 en helemaal gaaf bewaard gebleven. Voor zover valt na te gaan is het de enige koperen kapa die in Nederland is opgegraven.

Nokken of een schenklip ontbraken. De kapa was ongebruikt, vertoonde geen sporen van vuur, roet of slijtage. Inmiddels heeft zich enige lichte groene corrosie, met name om

de popnagels heen afgezet. De kapa kan in de periode 1820-1822 worden gedateerd en is mogelijk in Amsterdam gemaakt. Hier was de kennis voor het maken van stoomketels, die wat betreft constructie redelijk op kapa's lijken, aanwezig.

De Pieter Anthonie was met lading op weg naar Suriname. In de lading zaten zowel luxe spullen, zoals Engelse keramiek, parasols en een rijtuig, als ook objecten die met bosbouw en landbouw te maken hebben, zoals bijlen, scheppen en kapmessen. De drie kookpotten waren vermoedelijk bestemd voor de suikerproductie in de kolonie. Kapmessen, hakken en spades zijn direct in verband te brengen met de verbouw van suikerriet. Vóór de mechanisatie van de landbouw moest op een suikerrietplantage veel zwaar werk handmatig gedaan worden. Jonge suikerrietstengels worden op een halve meter afstand geplant en ingegraven in bedden. Ze groeien in een jaar tijd manshoog. De 5-7 cm dikke stengels worden bij de grond gekapt en in stukken gehakt en ontdaan van bladeren. Door een proces van persen, filteren koken, indikken en koelen ontstaan de suikerkristallen waaruit gebruikssuiker bestaat. Voor het inkoken van het suikerrietsap zijn de kapa's nodig. Om aanbranden te voorkomen was voortdurend roeren noodzakelijk, waardoor dit tot het zwaarste en gevaarlijkste werk behoorde. Het stroperige bijproduct van de gekristalliseerde suiker was melasse. Melasse kon worden vergist en gedestilleerd tot een sterk alcoholische drank als rum. De uitgeperste rietstengels werden verwerkt tot veevoer. De verbouw van suikerriet, de oogst en de suikerproductie waren zeer gevaarlijk en

Schilderij van een 19de-eeuwse suikerrietfabriek in St. Thomas, Frenchmens Bay, Dansk Vestindien (nu: Virgin Islands, USA). De kapa staat onder het houten afdak.





Klaar voor transport naar de Grote Suriname Tentoonstelling. Van links naar rechts de onderzoekers: Wytze Stellingwerf, Michiel Bartels, Hans Eelman en Alec Ewing.

risicovolle activiteiten. In de plantages woonden slangen en ander ongedierte. De combinatie van vlijmscherpe messen en lange dagen was hachelijk. De hoge temperaturen in de tropen zorgen voor ziektes. Bij het persen van het riet met grote maalstenen konden ledematen bekneld raken. Het raffinageproces was door hitte en vuur een recept voor brandwonden en brandgevaar. Daarom zette de Nederlandse kolonisator tot slaaf gemaakten in voor deze arbeid. De mensonterende toestanden, de nietsontziende behandeling en uitzichtloze positie van de tot slaaf gemaakten in de kolonie leidden tot opstand en vergelding. Tevens zorgden deze onverteerbare misstanden voor inspiratie bij denkers, schrijvers en politici in het streven naar afschaffing van de slavenhandel en

slavernij. Het zou echter nog zeer lang duren voordat, na de beoogde aankomst van het handelsschip in de kolonie, het besef in Nederland vaste vorm kreeg om daadwerkelijk iets aan de situatie te gaan doen. De vondsten uit het Schervenwrak zijn een tastbare en emoverende illustratie van de rol van Nederland als slavenhouder en uitbouter in de koloniën.

De koperen kapa kreeg veel aandacht in de Grote Suriname Tentoonstelling die van oktober 2019 tot februari 2020 in de Nieuwe Kerk in Amsterdam werd gehouden. De beroemde Surinaamse historica en schrijfster Cynthia McLeod, onder andere bekend van haar boek 'Hoe duur was de suiker' noemde het het meest indrukwekkende object in de expositie.** Meer dan 185.000 bezoekers hebben dit toonbeeld van nietsontziende uitbuiting in de vorm van een bij Texel opgedoken kookpot gezien. De resten van het wrak zijn inmiddels diep onder het zand verdwenen.

Op de plaats waar de Pieter Anthonie verging, is tegenwoordig de waterdiepte bij eb slechts 1 m. Het is echter geen 'zand erover', de discussie over de Nederlandse rol in de voormalige koloniën, in de slavenhandel en de slavernij wordt nu pas echt gevoerd.

Archeologie West-Friesland, Michiel Bartels, mmv Hans Eelman, Team Philleas Fogg

* NCN 9389, Archis 2 Waarnemingsnummer 60289, Toponiem: Bollen 1, RD X: 120,703 / Y: 558.714

** <https://www.bnnvara.nl/dewerelddraaitdoor/videos/519274> minuut 1,5



De kapa geëxposeerd in de Nieuwe Kerk, Amsterdam, oktober 2019.

Beutewaffen. Archeologische vondst van een Belgische karabijn in Heemstede-Hageveld

Bij onderzoek in Nederland wordt regelmatig munitie gevonden. Ook wapens en wapenonderdelen uit de Tweede Wereldoorlog komen aan het licht. Soms is dat onderzoek specifiek gericht op deze zaken, het zogenaamde Opsporen Conventionele Explosieven (OCE) en soms is het als bijvangst bij regulier archeologisch onderzoek (al dan niet in combinatie met OCE) of bij gericht archeologisch onderzoek naar modern oorlogserfgoed. Niet overal wordt in gelijke mate gedocumenteerd, wat nadelig is voor een inventarisatie, zoals in dit artikel.

Onlangs is duidelijk geworden dat archeologische vondsten van wapens in Nederland legaal zijn. Er blijkt een aantal precedents, waaronder een uitspraak van de rechtbank in Roermond en een oordeel van de politie in de regio Noord-Holland dat bij huiszoekingen aangetroffen bodemvondsten van wapens, zoals vuistvuurwapens, geweren en (pistool) mitrailleurs als ‘vergane glorie’ zijn bestempeld. Er schuilt volgens de politiedeskundigen geen gevaar meer in. Zelfs bij conservering en restauratie zou immers geen werkend wapen meer ontstaan. Dit biedt dus perspectieven om het als normaal erfgoed te beschouwen, te documenteren en te bewaren. De bijbehorende klein kaliber munitie is echter niet vrij voorhanden, met uitzondering van afgeschoten hulzen. Naast alle andere objecten van in context gevonden militaria zijn wapens sinds 2019 in Nederland dus officieel reguliere vondsten. Het enige dat rest is dat de Nederlandse



Kaart van Nederland met de in dit artikel genoemde vindplaatsen:

1. Heemstede,
2. Valkenburg,
3. Nieuwegein,
4. Fort Vechten,
5. Hoog Soeren,
6. Arnhem-Mariëndaal,
7. Arnhem-villa Heselbergh,
8. Veldhoven-Habraken,
9. Heeze-Someren,
10. Nijmegen-Lijsterbesstraat
11. Hilversum.



De Belgische Fusil 36 of Gewehr 263 (b) uit de vijver van villa 't Clooster te Heemstede.



foto © Kees Zwaan, Huis van Hilde, Castricum

Wet Wapens & Munitie (WWM) nog aangepast wordt, opdat elke agent weet dat hij geen beslag meer hoeft te leggen, en veldarcheologen en depots kunnen verwijzen naar de wettelijke vrijgave. Aan die wetsaanpassing wordt nog gewerkt.

In Nederland is bij de bovengenoemde wapens regelmatig materiaal gevonden dat door de Duitsers is hergebruikt. Dit kunnen zowel Nederlandse wapens zijn, maar ook die elders in Europa tijdens *Fall Weiss*, *Fall Gelb* of Operatie *Barbarossa* zijn veroverd. Zelfs in Noord-Afrika, op Kreta en op de Balkan veroverd wapentuig kan voorkomen. De meest logische oplossing voor de Duitsers was vooral de wapens daar in te zetten waar ze vandaan kwamen. Omdat dan de minste verplaatsingen van de wapens en hun bijbehorende munitie hoefden te wor-

den uitgevoerd. In de regel werden die wapens uitgereikt aan zogenaamde tweedelijns-, bezettings- of bewakingstroepen. Die troepen waarvan niet verwacht werd dat zij grote hoeveelheden munitie zouden opsouperen, en dus kon worden volstaan met een geringere voorraad aanvullingsmunitie.

De Duitsers hadden met de hun bekende *Gründlichkeit* alle buitgemaakte wapens in een eigen nummeringssysteem ondergebracht. Die nummering gebeurde pas nadat de wapens waren getest en goed bevonden door het *Heereswaffenamt*. Ze werden vervolgens gepubliceerd in zogenaamde *Kennblätter fremden Geräts* als voorschriften in de D/50 serie. Dit werd gecontinueerd tot aan 1943. In plaats van de oorspronkelijke benaming, inclusief mogelijke (ver)taalproblemen, heette bijvoorbeeld

een Nederlands M95 Hembrug geweer binnen dit systeem: 6,5 mm Gewehr 211 (h). De extensie tussen haakjes was de aanduiding van het oorspronkelijke land van herkomst, in dit geval *holländisch*. Dat was essentieel, want het 6,5 mm Gewehr 211 (n), oorspronkelijk de Krag-Jørgensen Gevaer M/1894, was in principe een ander wapen en met verschillende munitie, al zou het typenummer wel een overeenkomst suggereren. Het Nederlandse



foto © Kees Zwaan/PNH

Belgische 7,65x53,5 Mauser patroon, met bodemstempel EP 07, gevonden in Hilversum.



foto © BAAC, Den Bosch



Detail van een in België gemaakt Turks Mauser geweer M90, gevonden in Veldhoven-Habraken. Duidelijk zichtbaar zijn de Turkse letters.

was hier de *Dienststelle* 16899 van de *Kriegsmarine* gevestigd. In november 1944 werd het overgenomen als kazerne voor de *Luftwaffe*, waar uiteindelijk een *Lazarett* bij kwam. Die, zij het korte, connectie met de *Luftwaffe* is hier interessant, aangezien de andere vondsten van Belgische *Beute* ook met dit dienstvak gecombineerd lijken te kunnen worden. Op de Duitse vliegbasis bij Eindhoven zijn regelmatig vondsten van Belgische klein kaliber munitie gedaan. Overigens is hier ook een geweer gevonden, een Turkse Mauser model 1890. Het blijkt een in België gemaakt exportwapen te zijn. Nog tijdens de Eerste Wereldoorlog werden dergelijke, door de Gemeenbest troepen op de Turken veroverde wapens aan de Belgische krijgsmacht overgedragen. Ook waren Turkse wapens na de Eerste Wereldoorlog in het kader van herstelbetalingen van de Turken aan de Joegoslaven overgedragen. De Duitsers kunnen dus Turkse geweren zijn

tegengekomen bij zowel de verovering van België als op de Balkan. Wat opmerkelijk is, is dat de Duitsers niet de moeite lijken te hebben genomen om een apart *Kennblatt* te maken voor dit Turkse geweermodel. Dat was overigens wel gebeurd voor *Gewehr* 297 (j), waarbij op het blad de opmerking was geplaatst dat het een door de Joegoslaven gewijzigde versie was van het Turkse geweer M90. De wijziging was in ieder geval het inkorten van het wapen tot een karabijn. Daarnaast is opmerkelijk dat het wapen beschreven was als geschikt voor 7,9 mm patronen, gelijk aan de standaard Duitse munitie. Wellicht was dus ook het kaliber aangepast tot 7,9x57 Mauser. Verder is interessant dat op het blad was vermeld dat de wapens herkenbaar waren door het voorkomen van *türkische Buchstaben*. Een mogelijkheid is dat de Turkse geweren M1890 als identiek aan het Belgische voorbeeld zijn be-

schouwd en zo ook onder *Kennblatt Gewehr* 261 (b), dus het Belgische model 1889 geweer, zijn geschaard.

Bij Nieuwegein (Utr.) hebben in de uit 1936 stammende kazemat Vreeswijk-Oost tijdens de bezetting Duitse soldaten van een luchtafweereenheid gebivakkeerd. Op basis van de vondst van een bord zijn deze geïdentificeerd als een *Luftwaffe Flak* eenheid. Rond de kazemat zijn een Belgische patroonhuls 7,65x53,5 Mauser en twee losse (afgeronde) punten van hetzelfde kaliber gevonden. De patroonhuls heeft bodemstempel F N 39, en is daarmee te identificeren als gemaakt in 1939 bij *Fabrique Nationale de Herstal* bij Luik.

Op vliegveld Katwijk, het vliegveld bij Valkenburg (ZH) blijkt ook een Belgische patroon voor te komen. Het is een nog scherp exemplaar met bodemstempel F N 38. Blijkbaar heeft de vliegveldbewaking net als in Eindhoven ook in Valkenburg gebruikgemaakt van Belgische wapens. Er is ook een scherpe patroon bekend uit Hilversum, waar de context helaas niet is vastgelegd. Het heeft bodemstempel: EP 07. De huls is in 1907 gemaakt bij *Ecole Pyrotechnique* in Antwerpen. Het enige voorbeeld van een op een strijdperk gevonden stuk Belgische munitie is een eenzaam exemplaar in de zogenaamde Perimeter in Oosterbeek. Het is hier mogelijk te koppelen aan de strijd tijdens operatie Market Garden. Maar niet helemaal uit te sluiten is dat het hier terecht kwam in de periode van de bevrijding in april 1945. In beide gevallen



Belgische bajonet, gevonden bij fort Vechten.

hebben diverse Duitse eenheden van vrijwel alle dienstvakken aan de strijd meegedaan. Hetzelfde geldt voor twee vondsten van 7,65x53,5 Mauser van het terrein van villa Heselbergh in Arnhem. Het zijn een intacte patroon met bodemstempel F N B 40 (met de extra aanduiding van Belgique), en een patroonhuls met bodemstempel F N 38. De villa staat bekend als hoofdkwartier van de 9. SS-Panzerdivision Hohenstaufen tijdens operatie Market Garden. Het was daarvoor in gebruik als Feldkommandantur 642, waar de tijdens de slag om Arnhem omgekomen generaal-majoor Kussin resideerde. Zijn eveneens gedode lijfwacht/chauffeur, tolk en adjudant hadden in ieder geval buitwapens bij zich toen ze in de hinderlaag reden. Alleen dat waren Nederlandse karabijnen M95. Na september 1944 is de villa Heselbergh kort in gebruik geweest door Organization Todt. Ook deze eenheid staat er om bekend dat ze buitwapens in de gelederen hadden. Een andere vondstlocatie met een link met zowel operatie Market Garden als met de navolgende periode tijdens de bevrijding is Nijmegen-Lijsterbesstraat. Bij het archeologisch onderzoek is een afgeschoten 7,65x53,5 Mauser huls met bodemstempel F N 33 aangetroffen. Hier zijn enkele vondsten gedaan die met de

Kriegsmarine in verband te brengen zijn. Al is het grootste deel van de vondsten hier van geallieerde herkomst. Het is daarmee zelfs niet uit te sluiten dat zij de kogelhuls als afval hebben achtergelaten. In Nederland zijn op diverse plaatsen door de Duitsers centrale munitieopslagplaatsen ingericht. Hiervandaan werd de bevoorrading naar andere delen van het land geregeld. Bij recent onderzoek in Hoog Soeren, gemeente Apeldoorn, is zo'n munitieopslag onderzocht. Hierbij is ook Belgische munitie, waaronder klein kaliber gevonden, waarvan helaas niet duidelijk is of het 7,65x53,5 of 7,92x57 Mauser betreft. Door het gebrek aan documentatie is niet duidelijk voor welke eenheden de munitie hier specifiek opgeslagen lag. In Arnhem-Mariëndaal is een met mysteries omringde vondst gedaan van een heimelijk verstopte oorspronkelijk Belgische stalen waterdichte munitiekist. In de kist lagen onder andere springmiddelen en een ploertendoder. Verder zijn er vondsten waarvan de context minder duidelijk is, namelijk die uit een wapenopslag of verzamelplaats van tijdens de bevrijding in 1945 ingenomen goederen. Een voorbeeld hiervan is een Belgische bajonet, die gevonden is in Fort Vechten (Utr.). Het betreft een Model 1916 of Model 1924, die

geplaatst kon worden op respectievelijk Fusil Mle 1889 of de hiervan afgeleide karabijn Mle 1916 en op het Fusil FN 24. De Duitse benamingen zijn Seitengewehr 102/1 (b) of Seitengewehr 105 (b). De bajonet is in het water van de gracht gegooid en daarmee vernietigd, net zoals de boven beschreven karabijn uit Heemstede. Belgische munitie is verder ook gevonden op munitievernietigingslocaties in Nederland. Een voorbeeld hiervan is die op de Strabrechtse Heide tussen Someren en Heeze. Dit artikel is slechts een eerste aanzet tot duiding van Belgisch materiaal van modern oorlogserfgoed gevonden in Nederland. Het is verre van volledig. Conclusies anders dan aannames, zoals het mogelijke verband tussen Luftwaffe bewakingseenheden en Belgische wapens, kunnen nog niet worden getrokken. Hiervoor is meer speurwerk noodzakelijk, waarvoor tips over vondsten en vindplaatsen van harte welkom zijn.

Military Legacy, Arjen V.A.J. Bosman

Bijlage**Belgische wapens in Duitse dienst, met Duitse en oorspronkelijke benaming en kaliber:**

schw. Maschinengewehr 220(b)	„Mitrailleur Hotchkiss“	7,65 mm
schw. Maschinengewehr 221(b)	„Mitrailleur Maxim“	7,65 mm
le. Maschinengewehr 125(b)	„Mitrailleur Maxim“	7,65 mm
le. Maschinengewehr 126(b)	„Fusil-Mitrailleur mle 15-27“	8 mm
le. Maschinengewehr 127 (b)	„Mle. 30 Browning Automatic Rifle“	7,65 mm
Gewehr 220(b)	„Fusil Mauser FN Modele 1924“	7 mm
Gewehr 261(b)	„Fusil 1889“	7,65 mm
Gewehr 262(b)	„Fusil 35“	7,65 mm
Gewehr 263(b)	„Fusil 36“	7,65 mm
Zielfernrohwgwehr 264(b)	„Fusil 35“ (Scherpschutter versie)	7,65 mm
Gewehr 284(b)	„Export wapen, niet gebruikt in ABL“	7,9 mm
Karabiner 420(b)	„Carabine Mauser FN Modele 1924“	7 mm
NB dit wapen was eveneens alleen voor export, niet gebruikt in ABL		
Karabiner 451(b)	„Carabine 1889“	7,65 mm
Karabiner 452(b)	„Carabine Mauser 98“	7,65 mm
Karabiner 453(b)	„Carabine 1916“	7,65 mm
Pistole 620(b)	„Pistolet 1900“	7,65 mm
Pistole 621(b)	„Pistolet 1910“	7,65 mm
Pistole 622(b)	„Pistolet Colt“	7,65 mm
Pistole 626(b)	„Pistolet Browning“	7,65 mm
Pistole 640(b)	„Pistolet Browning G.P.“	9 mm
Pistole 641(b)	„Pistolet Browning“ (Politie model)	9 mm
Maschinenpistole 740(b)	„Mitraillette 34 Schmeisser-Byard“	9 mm

Belgische blanke wapens in Duitse dienst, met Duitse en oorspronkelijke benaming en eventueel bijbehorend wapen:

Seitengewehr 101(b)	„Bayonette 1889“	gebruikt met G261(b), Kb451(b) & Kb453(b)
Seitengewehr 102/1(b)	„Bayonette M16“	gebruikt met G261(b), G262(b) & G263(b)
Seitengewehr 102/2		gebruikt met G284(b), Kb451(b) & Kb453(b)
Seitengewehr 103(b)	„Bayonette-allonge“	support pour F.M” met G261(b) & G263(b)
Seitengewehr 104/1(b)	„Bayonette M35“	gebruikt met G261(b), G262(b) & G263(b)
Seitengewehr 104/2		gebruikt met G284(b), Kb451(b) & Kb453(b)
Seitengewehr 105(b)	„Bayonette FN M24“	gebruikt met G220(b)
Mannschaftsäbel 124(b)	„Sabre de Cavallerie legère 1822/83“	
Mannschaftsäbel 125(b)	„Sabre 1852-1920“	

Gezonde frisdrank: een colafles uit Wijk aan Zee

Bij archeologische opgravingen worden natuurlijk niet alleen vondsten uit een ver, grijs verleden gevonden, maar ook het recentere verleden heeft sporen achtergelaten. Deze moderne objecten krijgen echter vaak veel minder aandacht, als ze überhaupt al bewaard en onderzocht worden. Maar over deze colafles uit het begin van de 20ste eeuw is een mooi verhaal te vertellen.

Deze glazen colafles is in 2005-2006 door ADC ArcheoProjecten gevonden bij een onderzoek aan het Julianaplein-De Zwaanstraat in Wijk aan Zee. Bij dit onderzoek zijn fundamenteën en sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd gevonden, onder andere van een kerk met bijbehorende begraafplaats. De colafles lag in een bakstenen waterput met recentere vondsten. Het is echter geen 'standaard' colafles van Coca-Cola, maar van een ander, veel minder vaak gevonden merk. Het opschrift "Ala-Cola" vertelt ons dat hij is gemaakt door de Romano Ala-Cola Bottling Co. in Bessemer, Alabama, vlakbij Birmingham (USA). Deze fabriek produceerde cola tussen 1912 en 1914, waardoor de fles vrij precies kan worden gedateerd.

Cola is een zoete, koolzuurhoudende frisdrank, op smaak gebracht met vanille, kaneel, citrusolie en andere smaakstoffen. De meeste varianten bevatten cafeïne, die oorspronkelijk afkomstig was van de kolanoot, wat leidde tot de naam van het drankje, hoewel nu ook andere bronnen worden gebruikt. Cola werd wereldwijd populair nadat apotheker John Pemberton Coca-Cola uitvond in

Colafles; glas;
1912-1914;
Beverwijk –
Wijk aan Zee
– Julianaplein-
De Zwaanstraat
(2005-2006).



foto © Kees Zwaan / Provincie Noord-Holland.



Nederlandse Ala-Cola advertentie
A.J. Hope, 1914.

1886. Zijn alcoholvrije recept is geïnspireerd op de coca-wijn van apotheker Angelo Mariani, gemaakt in 1863. Aanvankelijk bevatte Coca-Cola een extract van coca, maar onder druk van de autoriteiten werd dit in het begin van de 20ste eeuw weggelaten. Het recept voor Coca-Cola blijft tot op heden een van de best bewaarde geheimen ter wereld. Coca-Cola is al sinds het ontstaan een succesvol product, en zo'n beetje de nationale drank en het symbool van de Verenigde Staten. Het

was een belangrijk onderdeel van de cultuur en folklore van de 20ste eeuw.

Coca-Cola werd voor het eerst verkocht bij een drogisterij in Atlanta, Georgia in 1886. Frisdrank was destijds een populair product bij drogisterijen in de Verenigde Staten, omdat men geloofde dat koolzuurhoudend water goed was voor de gezondheid en de nieuwe drank van Pemberton werd dan ook verkocht als geneesmiddel, een remedie voor allerlei ziekten.

Begin 20ste eeuw probeerde de ene na de andere ondernemer zijn eigen versie te maken van de verfrissende en energieopwekkende drank in een poging om het succes van Coca-Cola te evenaren. Om de concurrentie te verslaan werden de raarste smaken cola gemaakt. Bijvoorbeeld Celery-Cola, oftewel cola met selderijsmak, gemaakt tussen 1899 en 1910, toen mensen nog dachten dat het oppeppende effect kwam van de gezonde groente die erin zat. Niet alleen in Atlanta, maar ook in Birmingham ontstonden vele tientallen frisdrankproducenten en bottelbedrijven, wat leidde tot een hevige concurrentiestrijd, de zogenaamde 'Kola Wars'. Aangezien het logo op onze Ala-Colafles sprekend lijkt op dat van Coca-Cola, is het niet verrassend dat de producent werd aangeklaagd door Coca-Cola voor imitatie van hun logo.

*Provinciaal depot voor archeologie Noord-Holland,
Joanneke van den Engel-Hees*

Japanse munt uit de Gouden Eeuw op het strand van Texel

Texel is in de Gouden Eeuw de eerste plaats waar handelsschepen van hun verre reizen het land binnenkomen. Soms haalden de schepen de thuishaven niet en vergingen in het zicht van het eiland. Resten uit deze schepen spoelen al lange tijd aan op het Noordzeestrand van Texel. Enige tijd geleden werd een zeldzame vondst gedaan; een Kèpèng ofwel een koperen munt gemaakt in Japan in de 17de eeuw. De vondst getuigt van de handelsrelatie tussen Japan en Nederland in de Gouden Eeuw.

Texelaars weten dat hun strand heel wat bijzondere vondsten oplevert. Generaties strandjutters hebben verloren scheepsladingen en restanten van scheepswrakken gevonden. Sinds het gebruik van metaaldetectors is het aantal muntvondsten sterk toegenomen. Niet altijd is meteen duidelijk om wat voor soort munten het gaat. Ouderdom en herkomst blijven soms heel lang onbekend. De Gemeente Texel helpt, in samenwerking met Museum Kaap Skil, de detectoramateurs met het uitzoeken en beschrijven van de munten die ze gevonden hebben.

Onlangs kwam uit een collectie van een Texelse detectoramateur een bijzondere munt tevoorschijn. In de afgelopen tijd hebben de onderzoekers al meer bijzondere munten uit Scandinavië, Rusland, Venetië, Turkije en heel soms China voorbij zien komen. Deze munt was echter anders dan de rest. Hij leek in eerste instantie sterk op een oud Chinees muntje. Die zijn echter eenvoudig te herkennen, omdat ze een vierkant gat in het midden

hebben met daaromheen vier Chinese karakters. Op deze munt staat 'Yuan Feng Tong Bao'. Tong Bao betekent 'gangbare munt'. De toevoeging 'Yuan Feng' werd door de Chinese keizer Shenzong uit de Song-dynastie gebruikt. Shenzong regeerde van 1067 tot 1085. Op de keerzijde zou dan de muntplaats bijvoorbeeld 'Peking' moeten staan, maar dat bleek niet het geval. Toch was het bijna te mooi om waar te zijn, een 11de-eeuwse Chinese munt, gevonden op het strand van Texel. De werkelijkheid was echter wel wat ingewikkelder.

Keizer Shenzong gebruikte namelijk een ander schrift. De karakters stonden niet zo recht, maar schuiner, meer als een cursief schrift. Kortom het muntje is niet van keizer Shenzong noch van enig andere Chinese keizer. Uit onderzoek kon worden afgeleid dat de munt niet in China is geproduceerd, maar in de Japanse plaats Nagasaki. De onbeschreven keerzijde geeft aan dat de munt uit Japan komt.



foto Museum Kaap Skil

*Japan, shogun Tokugawa Ietsuna, kèpèng.
1659-1685, 24,7 mm, 2,81 gram.*

In 1644, aan het eind van de Ming-dynastie, was in China een burgeroorlog uitgebroken, met als gevolg dat de handel tussen de VOC en China grotendeels stil kwam te liggen. De kooplieden weken daarom uit naar Japan en dreven vanaf 1641 handel vanaf het eiland Deshima voor de kust van Nagasaki. De Japanse shogun Tokugawa Ietsuna gaf in de periode 1659-1685 opdracht voor de productie van Japans kopergeld naar 11de-eeuws Chinees voorbeeld. Ook de productie van Chinees exportporselein werd naar Japan verplaatst. Archeologisch wordt in Nederland Japans porselein nog wel eens gevonden, munten uit Japan daarentegen zijn een grote zeldzaamheid.

De vraag is nu hoe de munt op het Texelse strand terecht is gekomen?

Is de munt verloren door een matroos die net de lange reis van Japan via Batavia heeft gemaakt en afmonsterde? Of komt de munt uit een Oost-Indiëvaarder die was volgepakt met porselein en andere kostbaarheden en die vlak voor de kust van Texel is vergaan? Dat is allemaal nog niet duidelijk. Wat we wél weten is dat dit een buitengewone vondst is, die het belang van Texel als knooppunt van de wereldhandel in de Gouden Eeuw aantoonst.

Archeologie West-Friesland, Frank Postma en Michiel Bartels

Het strand van Texel bij de vuurtoren.

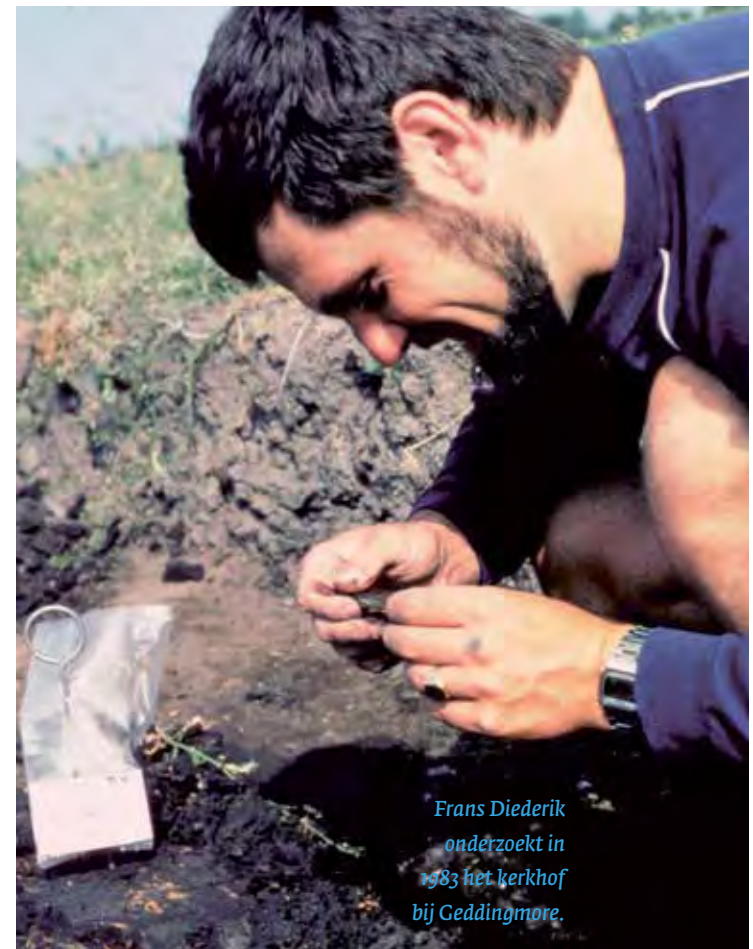


foto © Rijkswaterstaat



Een Karolingisch kerkhof bij Geddingmore (Blokhuizen)?

In 1982 werden er bij het ploegen van een stuk land bij Blokhuizen (nu gemeente Hollands Kroon) menselijke botten gevonden. Na verder onderzoek in 1983 door de Archeologische Werkgroep Schagen (Frans Diederik) en de toenmalige ROB (Gerard Alders) bleken deze botten te komen van een voor Noord-Holland-



Frans Diederik
onderzoekt in
1983 het kerkhof
bij Geddingmore.

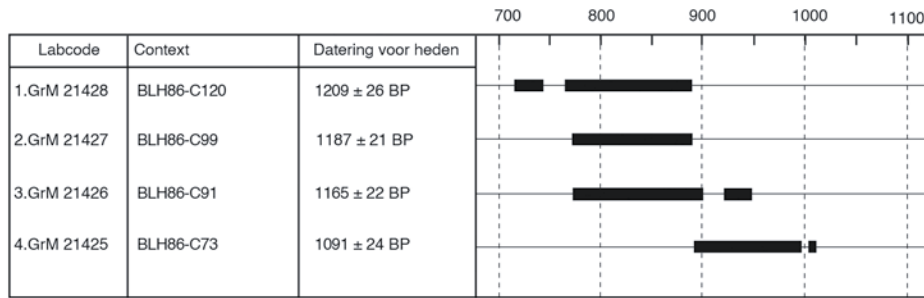
se begripen erg grote begraafplaats (Woltering 1984, 228 en Diederik 1989, 93-95). In twee lange sleuven werd een groot aantal inhumatiegraven gevonden, allemaal liggend in dezelfde west-noordwestelijke richting. Uiteindelijk werden er 130 skeletten geborgen en van nog eens 40 inhumaties werden botten verzameld voor verder onderzoek. De begraafplaats zou liggen binnen een door een sloot omgeven terrein van circa 25 x 45 m. De sloot was 2 m breed en aan de binnenzijde lag een strook van 4 m, waar geen begravingen lagen (Alders in voorb.). Ook werd hier een verbrande huisplaats gevonden met veel verbrand leem en Karolingisch aardewerk. Bij de begraafplaats is geen kerk gevonden. Mogelijk wijzen brokken tufsteen en rode zandsteen op een verdwenen kerkgebouw. In een overzicht van Noord-Hollandse kerken in de Middel-

eeuwen vinden we de begraafplaats van Blokhuisen terug, samen met nog vier andere begraafplaatsen waarbij géén kerk werd gevonden (Numan 2005, 217). De andere begraafplaatsen, waarvan de meeste ook in de kop van Noord-Holland liggen, zoals Balgzand bij Den Helder en twee in de Anna Paulowna polder, worden in de 11de-12de eeuw gedateerd. Deze dateringen komen overeen met die van de vroegste begravingen die wél bij een kerk zijn gevonden, zoals onder andere bij Uitgeest-Dorregeest (De Koning 2016), Torp (Numan 2005, 175), Schagen (Numan 2005, 166) en in de eerste stenen abdijkerk in Egmond (Numan 2005, 128). Opvallend aan de begravingen van Blokhuisen is het ontbreken van kisten, terwijl deze wel zijn gevonden bij de andere genoemde 'kerkloze' begraafplaatsen. Diederik dateerde de begravingen op

basis van het voorkomen van met name Pingsdorf-aardewerk en een enkele scherf uit Andenne tussen 900 en 1169. Het einde van Blokhuisen, dat mogelijk *Geddingmore* is en dat we kennen uit een 12de-eeuwse opsomming van de opbrengsten van de abdij van Egmond, hangt samen met een overstroming vanuit het Withmere (Diederik 1989). Opvallend is ook het ontbreken van Paffrath-aardewerk, wat mogelijk al een aanwijzing is voor een wat vroegere (dan 11de-12de-eeuwse) datering van deze begravingen. Vergeleken met andere vindplaatsen is het aantal begravingen bij Blokhuisen tamelijk groot. Bij nog bestaande kerken zijn in latere tijden de meeste graven in de loop van de tijd geruimd en zijn er hooguit bij toeval nog enkele oude begravingen bewaard gebleven. Waarschijnlijk zijn in Blokhuisen zo veel begravingen bewaard gebleven, omdat dit terrein kort in gebruik is geweest. In dat opzicht is het kerkje van Assendelft en de omringende begraafplaats uit de tweede helft van de 10de eeuw de best gelijkende parallel (Besteman & Guiran 1986). Hier zijn 80 begravingen onderzocht, maar het moeten er naar schatting meer dan 300 geweest zijn (Numan 2005, 116). Het kerkterrein van Assendelft was omgeven door een dubbele sloot dat om een terrein lag van circa 35 x 40 m. In Assendelft waren de individuen wel begraven in houten kisten. Een enkel fragment van een rode zandstenen grafplaat werd hier gevonden. In Blokhuisen werden verspreid over het terrein brokken tufsteen en rode zandsteen gevonden, wat zou kunnen wijzen op een stenen kerk (en misschien op resten van stenen kisten). De doden zijn oorspronkelijk in een dik veenpakket begra-



Een van de 130 skeletten die bij de opgraving in 1983 ontdekt werden.



■ 2 sigma (95,4 %)

De resultaten van de 14C-dateringen van vier skeletten van de begraafplaats.

ven, maar hiervan is door inklinking en oxidatie nog maar een dunne laag van enkele decimeters over.

Deze bijzondere vindplaats was een beetje in de vergetelheid geraakt, maar het fysisch-anthropologisch onderzoek door Rachel Schats (Universiteit Leiden) van de best bewaarde 119 skeletten van Blokhuisen bracht het weer onder de aandacht (Schats 2016). In haar proefschrift vormden de begravingen van Blokhuisen en van Klaaskinderkerke in Zeeland een representatieve steekproef voor prestedelijke bevolking en waren daarmee een goede basis voor vergelijking met de vroegstedelijke populatie van Alkmaar, waarvoor de begravingen van de Paardenmarkt (1448-1572) beschikbaar waren (Hakvoort e.a. 2015). Een opgraving in 2016 van een boerenerv langs de N241 bij Zijdewind op nog geen 200 meter van dit kerkhof (Salomons 2020) bracht Blokhuisen ook weer onder de aandacht. In een nog te verschijnen overzicht van het middeleeuwse grafbestel in Noord-Holland speelt Blokhuisen ook een belangrijke rol als een van de grootste middeleeuwse begraafplaatsen (Alders in voorbereiding).

Pas onlangs kwamen de resultaten binnen

van het radiokoolstofdateringsonderzoek van vier skeletten van Blokhuisen. Drie van de vier individuen bleken in de Karolingische periode (750-900 na Chr.) te dateren, een vierde dateert uit de 10de eeuw. Schats vermeldt dat het op basis van de isotopenwaarden niet waarschijnlijk is dat er sprake is van het mariene reservoir effect, ook vaak viseffect genoemd, waardoor dateringen vroeger uitvallen dan ze werkelijk zijn. De individuen lijken voornamelijk een terrestrisch dieet te hebben gehad, iets dat op basis van een groter isotopenonderzoek naar het dieet in Blokhuisen ook werd vastgesteld (Schats e.a. in voorbereiding). Bij de keuze van de vier skeletten voor bemonstering voor de datering heeft Salomons rekening gehouden met een door Gerard Alders in 2018 waargenomen verschil in oriëntatie tussen de begravingen. Dit verschil zou twee fasen in de begravingen kunnen betekenen. Uit beide veronderstelde fasen zijn ieder twee skeletten bemonsterd. Dat drie van de vier dateringen in dezelfde periode vallen betekent dat deze aanname over de fasering waarschijnlijk niet klopt. Hoe dan ook is deze vroege datering voor feitelijk alle vier de begravingen zeer opmerkelijk.



Maquette van het eerste houten kerkje bij Assendelft.

Van de best vergelijkbare vindplaats Assendelft is het hout van enkele funderingsbalken van de kerk dendrochronologisch gedateerd (Numan 2005, 116). Deze kwamen uit op kapdata in 898, 893 en 913 na Chr. Een dendrochronologische datering van een grafkist kwam uit in 1006 na Chr. De dateringen van zowel de kerk als de begravingen van Assendelft is altijd al gezien als erg vroeg vergeleken met de dateringen van andere kerken en begraafplaatsen (zie overzicht Numan 2005). Historisch gezien zijn de oudste kerken in Noord-Holland wel ouder, namelijk 8ste-eeuws met de door Willibrord gestichte moederkerken in Velsen, Heiloo en mogelijk Petten als oudste, maar van die oudste fase is tot nu weinig teruggevonden. Onder de stenen kerk van Heiloo zijn paalsporen gevonden van een houten voorganger en bij de kerk van Velsen is Merovingisch aardewerk gevonden (Numan 2005, 31 en Numan e.a. 2020). Zowel van oude bouwfases als van oude begravingen is bij deze kerken over het algemeen

weinig over. De oudste sporen gaan bovendien zelden terug tot de Vroege Middeleeuwen. Daarom zijn de dateringen van Blokhuisen zo opmerkelijk.

De naam Blokhuisen is pas ontstaan in de 14de eeuw toen de landschappelijke situatie door overstromingen al dusdanig veranderd was dat die nauwelijks te vergelijken is met de periode daarvoor. Algemeen wordt aangenomen dat de meest bepalende en dramatische overstromingen in de late 12de eeuw plaatsvonden, vanuit het aangrenzende Withmere. De naam *Ceddingmore* – die meestal gezien wordt als de oude naam voor Blokhuisen – wijst door het suffix *-more* op een veengebied of zelfs meer specifiek op een plaats voor zoutwinning uit het veen (Künzel, Blok en Verhoeff 1988, 145). De nederzetting waarvan de verbrande huisplaats is opgegraven, wordt beschouwd als een veenontginning uit de Karolingische periode. Er zijn hier meer nederzettingen met hetzelfde suffix dat wijst op veenontginningen of zoutwinning uit veen, zoals *Texalmore*. Algemeen wordt aangenomen dat de vroegste veenontginningen in de kop van Noord-Holland liggen. Hoewel het veen hier bijna overal is verdwenen of nog slechts zichtbaar is in een dunne soms flinterdunne zwarte laag, wordt er op dit niveau vaak Karolingisch aardewerk gevonden. Dit zien we ook bij vindplaatsen in de omgeving, die vaak op een veenrestant liggen, zoals Schagen-Waldervaart (Diederik 1982), Schagen-Bonkelaarsdijk (Salomons & De Koning 2015), en dat veenrestant ligt ook onder terpen bij Warmenhuizen (Woltering 1984) en Tuitjenhorn (zie ook deze Kroniek). Dit was ook het geval in Zijdewind, waar

sporen in het veen wijzen op vroegmiddeleeuwse verving of turfwinning (Salomons 2020). In een nagenoeg boomloos landschap was dit een waardevolle brandstof. Het zouden dus deze vroegmiddeleeuwse turfgravers kunnen zijn, die begraven liggen bij Blokhuisen oftewel *Ceddingmore*. Als Blokhuisen inderdaad met *Ceddingmore* geïdentificeerd kan worden, dan lag hier mogelijk al in de 10de eeuw een hof van de abdij van Egmond (Diederik 1989, 93-94 en Alders in voorb.), maar de vroege dateringen van de begravingen laten nu duidelijk zien dat er daarvoor al een begraafplaats lag. De brokken tufsteen wijzen op een stenen kerk, maar dat moet dan een 11de- of vroeg-12de-eeuwse kerk zijn; tufstenen gebouwen komen hier eerder niet voor. Het eerste tufstenen gebouw in Noord-Holland is de abdijskerk van Egmond die dateert vanaf 950 (Cordfunke 1984 en Numan 2005, 127). Deze stenen kerk van Blokhuisen kan een houten voorganger gehad hebben. Daarvoor zijn Assendelft, maar ook Heiloo goede voorbeelden (Numan 2005, 114-116 en 134-137). Die kerken zijn goed bekend uit de historische bronnen, omdat ze óf zoals Heiloo gezien worden als een van de moederkerken van Willibrord óf zoals die van Assendelft gelieerd zijn aan de andere moederkerk bij Velsen (Blok 1974, De Cock 1965). *Ceddingmore* wordt wel genoemd als bezit of domeinhof van de Abdij van Egmond, maar het is dan juist vreemd dat de kerk niet genoemd wordt. Daarentegen worden ook de andere kerken, zoals die bij Balgzand of in de Anna Paulownapolder zouden moeten liggen, ook niet genoemd. Met het oog op deze verbazend vroege date-

ringen, het ontbreken van een kerk, het ontbreken van een vermelding van een kerk, maar wel een omsloten begraafplaats met minstens 170 individuen, liggend in een richting die als christelijk beschouwd mag worden, mag duidelijk zijn dat dit veel vragen oproept en vooral vraagt om nader onderzoek. De grote vraag is natuurlijk: wie zijn hier begraven in de 9de eeuw?

Op basis van de osteologie weten we dat er mannen, vrouwen en kinderen lagen. Waarom waren ze niet in kisten begraven, zoals op bijna alle andere begraafplaatsen? Zoals gezegd, weten we niet wie hier lagen, maar we kunnen nog wel gedetailleerder kijken naar de dateringsresultaten. In ieder geval ligt de dateringsmarge van ten minste twee individuen geheel in de Karolingische periode, met een waarschijnlijkheid van 95,4% tussen respectievelijk 715 en 890 na Chr. en 772 en 891 na Chr. Een derde individu dateert met een waarschijnlijkheid van 95,4% tussen 773 en 951 na Chr. Het vierde individu kan in de 10de eeuw gedateerd worden, maar de marge ligt tussen 893 en 1012 na Chr. Een datering van dit individu in de 10de eeuw zou nog kunnen samenhangen met de genoemde hof van de abdij, maar de andere begravingen zouden dan wijzen op een Karolingische voorganger. Zo zou het verbrande huis waarvan de sporen op het terrein zijn gevonden, onderdeel kunnen zijn van dit domein. Blijkbaar heeft dit domein al vroeg een geordende christelijke begraafplaats gehad. Daar moet een houten kerk bij gestaan hebben, zeker wanneer we dit met Assendelft vergelijken. Assendelft leverde al opvallend vroege dateringen en was zeker in gebruik in de 10de

en 11de eeuw. In Assendelft lagen de individuen in houten kisten. Meer dateringsonderzoek is nodig om de chronologie van de begravingen van Blokhuizen in beeld te krijgen. Het is wel erg toevallig dat vier van de vier dateringsmonsters zo vroeg zijn uitgevallen. Er moeten hier toch ook begravingen uit de 11de en vroege 12de eeuw liggen. Deze vroege datering zou wel een verklaring kunnen zijn voor het ontbreken van grafkisten. We weten immers niets van laat-Karolingische, vroeg-christelijke begraafplaatsen in deze regio. Gezien de andere door Numan in kaart gebrachte begraafplaatsen zou dit de eerste zijn. En dat roept erg veel vragen op.

Jan de Koning, Pieter Floore, Koert Salomons en Rachel Schats



*Foto van Inseldkommandant
Jacob-Friesen, 1942-43.*

Texel: das urgermanische Kulturzentrum? **Inseldkommandant Prof. Dr. Karl Hermann Jacob-Friesen als Duitse archeoloog op Texel (1941-1943).**

Inleiding

De Duitse inval op 10 mei 1940 en de Nederlandse capitulatie vijf dagen later leidden tot een bijna vijf jaar durende bezetting. De Duitsers bepaalden de bestuurlijke verhoudingen in Nederland. Naast burgerlijke autoriteiten kregen ook Duitse militairen het voor het zeggen, ook in de steden en op de eilanden. Op Texel verschenen de eerste Duitse militairen op 19 mei. De officier die hen na

verloop van tijd als *Inseldkommandant* kwam leiden, was een vooraanstaand Duits archeoloog: Karl Herman Jacob-Friesen. Vanuit eigen interesse deed hij onderzoek in Den Burg naar de Fries-Saksische (en dus 'Germaanse') herkomst van de vermeende vroeg-middeleeuwse ringwalburg. In zijn eigen werkgebied Nedersaksen was de oorsprong van de ringwalburgen al langer onderdeel van het archeologisch onderzoek en debat. Nu, 75 jaar na de bevrijding, kunnen we terugkijken op deze opmerkelijke episode in de geschiedenis van Nederland én de Nederlandse archeologie.

Begin van een archeologische carrière

Karl Hermann Jacob was een telg uit een voornaam Duits patriciërsgezicht.¹ Hij werd geboren op 6 januari 1886 in Reudnitz bij Leipzig. Als jongeling doorliep hij het humanistisch georiënteerde gymnasium in deze stad. Zijn interesse voor geschiedenis, natuurwetenschappen en het landschap werden hier gewekt. Rondom Leipzig deed hij als middelbare scholier veldverkenningen, waarbij zijn voorkeur naar vondsten uit de Steentijd uitging. Hij viel al snel op en werd stagiair in het Volkskundig Museum in Leipzig. Dit bleek een goede leerschool om na het gymnasium als student in *Urgeschichte* aan de Universiteit van Leipzig te worden aangenomen. Hij volgde een keur aan bijvakken, zoals geologie, geografie, volkskunde en geschiedenis. De jonge, veelbelovende archeoloog zou gedurende zijn carrière geconfronteerd worden met racistische en nationalistische denkbeelden die tijdens het interbellum in Duitsland opgang maakten.²

De bekende hoogleraar Gustaf Kossinna was destijds de leidende archeologische academicus in Duitsland, met groot aanzien in heel Europa. Zijn sterk nationalistische en germano-centrische theorieën waren later koren op de molen van de nazi's en brachten na de oorlog zijn gedachtengoed - ook het meer conventionele deel ervan - in diskrediet.³ In plaats van na zijn studie archeologie aan de Universiteit van Leipzig in Berlijn bij Kossinna te promoveren, probeerde Jacob zich met een aanbevelingsbrief van de eerste vrouwelijke hoogleraar archeologie, Johanna Mestorf uit Kiel, in het gevolg van de gerenommeerde Zweedse archeoloog Oscar Montelius te scharen. Montelius was de grondlegger van de typologie en chronologie in de Noordwest-Europese Prehistorie. Onderweg naar Stockholm bezocht Jacob Dr. Sophus Müller in Kopenhagen, op dat moment de meest vooraanstaande prehistoricus van Denemarken. Deze gaf de jonge archeoloog onverbloemd zijn mening over de Duitsers: *'Sie werden schon wohl gehört haben, das ich ein großer Deutschenfeind bin. Aber sie wollen gewiss keine Politik treiben, sondern Wissenschaft, seien Sie herzlich willkommen!'*.⁴ Zijn studie in Stockholm liep voorspoedig en zijn talent was overduidelijk. Hij promoveerde in december 1909 aan de Universiteit van Stockholm op de Prehistorie van noordwest-Saksen. Daarna keerde hij terug naar Duitsland. In Leipzig ontwikkelde hij zich als beroepsarcheoloog. In het Volkenkundig Museum bleek hij het maken van tentoonstellingen voor het publiek goed in de vingers te hebben. In het traditionele Duitsland van die tijd vielen zijn publieksgerichte exposities over de Prehistorie op. De oude museumdirecteur

in Hannover zocht een opvolger voor een vrijgekomen positie bij het Provinciaal Museum van Nedersaksen. In 1913 begon Jacob als directie-assistent van het museum, in 1917 werd hij afdelingsleider voor de Prehistorie en in 1924 algemeen directeur.⁵

Officier en ontwikkeling tot (nazi-) archeoloog

Voor de Eerste Wereldoorlog diende Jacob als dienstplichtig officier in 1910-1911 bij de Kriegsmarine. Zijn onderdeel was de *1. Matrosen Artillerieabteilung* in Friedrichsort bij Kiel. In de oorlog werd hij ingezet bij de Duitse operaties tegen Rusland. Zijn onderdeel rukte in 1915 Noord-Koerland (het westen van het huidige Letland) binnen, wat toen het grensgebied ten noorden van het toenmalige Duitse Oost-Pruisen was. Ook vocht zijn eenheid op het toen Russische eiland Ösel, tegenwoordig het Estische eiland Saaremaa.⁶ Na de Duitse nederlaag in 1918 pakte Jacob de draad van zijn archeologische loopbaan weer op. In 1921 veranderde hij zijn achternaam in Jacob-Friesen. Jacob was een veelvoorkomende Joodse familienaam, en de suggestie is wel gedaan dat Karl Hermann alleen die naam te weinig 'Arisch' vond.⁷ Zo'n opvatting zou passen in de geest van die tijd. In de Duitse naoorlogse vakliteratuur over het naziverleden van de erfgoedsector heeft de discussie zich vooral toegespitst op de manier waarop na 1933 de nazificatie van het vakgebied plaatsvond en op welke wijze de interne discussie over bekende nationaalsocialistische thema's als *Reichsfeind*, *Lebensraum*, *Freiheitsdrang*, *Überfremdung* en *Kampf ums Dasein* verliep.⁸ Al ruim vóór de machtsovername

door Hitler in 1933 heerste in verschillende milieus, zeker ook in het academische, een rechts-nationalistische en racistische mentaliteit die zich niet of nauwelijks van die van de nazi's onderscheidde. Dat is ook te herkennen in vroege publicaties van Jacob-Friesen. In 1921 publiceerde hij een artikel in het studentijdschrift van het Leipziger dispuut 'Saxo-Thuringia', *Der Wehrschafter*. In dit artikel met de veelzeggende titel 'Rassenbewusstsein und Familienforschung' pleitte hij voor raszuivere leden bij het dispuut. Het lidmaatschap van personen met een *Semitische Bluteinschlag*, dat wil zeggen Joden of 'halfjoden', vond hij niet gewenst.⁹

Opmerkelijk genoeg maakte Jacob-Friesen zeven jaar later korte metten met de racistische kijk van Kossinna op de Prehistorie in zijn artikel in een feestbundel ter ere van het 75-jarig bestaan van het Provinciaal Museum van Hannover. Hij stelde dat de rassenfanatici geen enkele onderbouwing leverden voor hun beweringen. Hij constateerde de afwezigheid van een goede definitie van het begrip 'ras', omdat een gemeenschappelijke Indo-Germaanse taal niet archeologisch kon worden onderbouwd en omdat de rasgebonden nederzettingsarcheologie, waarin een verband tussen bijvoorbeeld de opgegraven huisplattegronden, keramiekvormen en ras werd gelegd, een constructie was en geen onweerlegbare methodiek.¹⁰ In 1928 brak hij zodoende een lans voor een meer wetenschappelijke en antropologische aanpak van de studie naar rassen, volkeren en culturen. Hij maakte hierbij duidelijk dat er tot die tijd nog geen onvermengde rassen op de aarde waren gevonden en dat voor zuivere rassen het bewijs



De opgraving van de steenkist van Rijs in juli 1922, met links in gilet Van Giffen en rechts daarvan met colbert Jacob-Friesen.

nog moest worden geleverd. Kossinna bleek vanwege Jacob-Friesens afwijkende mening over de rassenleer ontevreden met zijn aanstelling; de kiem voor een jarenlange twist werd gelegd.¹¹

Niet het hele academische archeologische discours betrof de politiek. Onder Jacob-Friesens leiding werd de archeologie in Nedersaksen fors uitgebouwd. De periodiek *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* werd in 1928 door Jacob-Friesen geïnitieerd en loopt nog steeds als hoogwaardige en gewaardeerde academische serie. In 1931 werd hij voorzitter van de Vereniging van Duitse Prehistorici (*Berufsvereinigung Deutsche Prähistoriker*)¹² en het jaar daarop werd hij benoemd tot hoogleraar in de Pre- en Protohistorische archeologie aan de Universiteit van Göttingen.

De jonge archeoloog Van Giffen op de terp van Ezinge.

Nederland

Jacob-Friesens banden met de Nederlandse archeologie gingen al terug tot de jaren '20. Samen met collega Albert Egges van Giffen, de grondlegger van de hedendaagse Nederlandse archeologie, deed hij in 1922 onderzoek naar de steenkist (toen nog beschouwd als hunebed) van Rijs, F(riesland) 1, in Gaasterland. Onder een grote witte tent zochten de heren vanaf 17 juli samen naar de resten uit het gezamenlijk verleden van de Trechterbeker-cultuur.¹³ Van Giffen schreef in 1923 over Jacob-Friesen, de 'directeur van de praehistorische afdeling van het Provinzial Museum te Hannover': 'het zij mij vergund de aangename samenwerking met dezen buitenlandse collega hier met de grootste ingenomenheid te gedenken'.¹⁴ In 1927 groeven Jacob-Friesen en Van Giffen samen diverse vindplaatsen van Paleolithicum tot Middel-euwen op in de Steinkirche bij Quedlinburg, Duitsland.¹⁵

Op 5 maart 1933 won Hitlers NSDAP de laatste democratische verkiezingen in Duitsland voor het parlement, de Rijksdag. Een maand later werd in Nederland een congres van Duitse archeologen gehouden, waarbij ook Nederlandse vakgenoten aanwezig waren. Bij deze *Gemeinsame Tagung für Altertumsforschung* in Groningen was ook de kersverse hoogleraar Jacob-Friesen present. Op 8 april 1933 vertrok het Duitse gezelschap met de trein naar Assen om te worden verwelkomd door de Commissaris van de Koningin en de voorzitter van de Drentsche Praehistorische Vereeniging. Jacob-Friesen vertelde daar hoezeer het gezelschap had genoten van de excursie tot dan toe en

hoe de Duitse vakgenoten de onvergelykbare energie waardeerden waarmee Van Giffen door wetenschappelijk archeologisch onderzoek een hoofdstuk aan de Prehistorie toevoegde. Het werd een mooie dag waarbij, na het veldbezoek in Balloo om de grafheuvels en de *celtic fields* te hebben bekeken, meisjes in Drents kostuum in Hotel Piest in Rolde de lunch serveerden. Het hoofd van de Duitse delegatie bedankte iedereen en nodigde de Nederlandse collega's uit naar Duitsland op excursie te gaan; 'Auf Wiedersehen in Deutschland'.¹⁶

De maand daarop werd Jacob-Friesen lid van de NSDAP en op 2 augustus trad hij toe tot de *Kampfbund für deutsche Kultur*.¹⁷ Dat lijkt erop te wijzen dat hij de beginselen van het nationaalsocialisme onderschreef. Hij bleef in het openbaar achter het regime staan. Toen Scandinavische archeologen voorafgaand aan een groot congres in 1934 opmerkten dat men zich als wetenschapper in Duitsland niet meer vrij kon uiten en de wetenschap in het gedrang kwam, verweerde Jacob-Friesen zich met de opmerking dat dit tendentiekus was en in de nationaalsocialistische staat volledige academische vrijheid heerste.¹⁸ Hij ondertekende het *Arierprinzip* in de statuten van de Vereniging van Duitse Prehistorici en was duidelijk over de rol van de Führer: 'Als Nationalsozialist erkenne ich selbstverständlich ohne irgendwelche Einschränkung das Führerprinzip an'.¹⁹

Aan de andere kant was hij geen typische nazi-archeoloog. Omdat hij redelijkheid vooropstelde en afstand hield van de Kossinna-aanhangers, kreeg hij het aan de stok met enkele, meer zuiver in de leer werkende nazi-archeologen en werd hij langzaam

diverse organisaties uitgewerkt. Als lid van de *Forschungs- und Lehrgemeinschaft Das Ahnenerbe*, de SS-organisatie die zich met 'de oorsprong van het eigene' bezighield, bleek hij niet dogmatisch genoeg. Van SS-Reichsführer Heinrich Himmler persoonlijk ontving hij in 1939 een brief waarin hem werd verboden zich met de politieke scholing en levensbeschouwelijke zaken bezig te houden. Door zijn goede relaties met enkele hooggeplaatsten kon hij echter zijn werk als directeur voor het *Landesmuseum* in Hannover voortzetten. Zolang hij zich met wetenschap bezighield, werd de status quo tussen de SS-ideologie en zijn museum gehandhaafd.²⁰ Ook werd hij in 1936 in de gelegenheid gesteld om de *Württembergische Forschungsstelle* in Wilhelmshaven op te richten, het huidige nog steeds gerespecteerde *Niedersächsische Institut für Historische Küstenforschung* (NIHK). Ondanks de dreigende situatie van een aanstaande oorlog wist Jacob-Friesen nog in april 1939 budget voor opgravingen los te krijgen.²¹ Hij werd in november 1940 door de *Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung* benoemd tot lid van het *Gesellschaft der Wissenschaften* in Göttingen vanwege zijn grote verdienste voor het onderzoek van de Prehistorie, met name in Nedersaksen.²² Kennelijk ontving zijn wetenschappelijke werk toch grote waardering.

De vraag blijft dus open of Jacob-Friesen moet worden gezien als opportunistische wetenschapper die alleen omdat het niet anders kon voor zijn beroepsuitoefening lid was van de NSDAP, of als een nationaalsocialist, zij het niet van de dogmatische soort.



Een restant van een bunker van de Süd Batterie op Texel in 1971.

Detail van een inscriptie op de wand van de bunker 'EGB 25 7 42', waarmee de bouw valt te dateren in juli 1942.

De rol van Jacob-Friesen als archeoloog op Texel

Op 1 september 1939 viel het Duitse leger Polen binnen, twee dagen later verklaarden Groot-Brittannië en Frankrijk Duitsland de oorlog en was de Tweede Wereldoorlog uitgebroken. Het Duitse leger viel op 10 mei Nederland binnen; het Nederlandse leger capituleerde op 14 mei, waarna op 19 mei Texel werd bezet.²³ Nadat een voorgenomen aanval op Groot-Brittannië die herfst werd afgeblazen en Hitler zich voorbereidde op oorlog met de Sovjet-Unie, moest de Noordzeekust worden bewaakt en verder versterkt. Op Texel nam het Duitse leger de Nederlandse barakken en kazematten over en bouwde deze uit. Kleine bunkers werden in 1940-1942 gebouwd. Eind december 1941 werd vanuit het *Oberkommando der Wehrmacht* het bevel gegeven voor de aanleg van een nieuwe kustverdedigingslinie, de *Neue Westwall*. De Duitse militairen in Nederland liepen voorop met deze plannen. Texel moest naast de al geplaatste versperringen en veldverdediging ook van bomvrije bunkers worden voorzien.²⁴ Deze linie, beter bekend als de *Atlantikwall*, werd ontworpen vanaf augustus 1942 en kwam tot uitvoering in 1943.²⁵ Jacob-Friesen had aan de veldtocht tegen Nederland niet meegedaan. In juli 1940 werd hij als reserveofficier van de *Kriegsmarine* opgeroepen voor zijn dienstplicht.²⁶ Hij had in 1941 de rang van *Kapitän-Leutnant*, een van de middelhoge officiersrangen, vergelijkbaar met majoor bij de landmacht. Kort daarop vertrok hij vanuit Hannover naar het bezette Nederland. De al wat oudere reserveofficieren zoals hij gingen niet naar het actieve front, maar werden voor de meer militair-admi-



Collectie Bunker Texel

Vondsten gedaan in de Kop van Zuid in De Koog, februari 2020. Met de klok mee: munitiekist, scheppen, tankje/verwarmingselement, Russische hulzen anti-tank granaten (Beutewaffen), hulzen FLAK-geschut, grendel infanteriekarabijn type Kar89k, gasmaskers M38 maat 3, twee Stahlhelmen type M42.

Verroeste Duitse Stahlhelm type M-42 opgegraven in december 2019 op de Kop van Zuid in De Koog. Het lederen binnenwerk is nog aanwezig.



foto © Archeologie West-Friesland

nistratieve zaken naar rustige gebieden gezonden. Zijn eerste positie was die van adjudant van de *Seekommandant von Nordholland*, een van de drie territoriale onderdelen van de *Marinebefehlshaber in den Niederlanden* in Den Haag.²⁷ Eind 1941 werd hij, 55 jaar oud inmiddels, benoemd tot *Inselkommandant* en gestationeerd op Texel.²⁸ De precieze ingangsdatum is niet bekend.²⁹ Hij steeg een plaats in rang en werd benoemd tot *Korvettenkapitän* (kapitein-luitenant ter zee).³⁰ Het Texelse hoofdkwartier van de *Kriegsmarine* bevond zich in Den Burg. De tegenhanger van de Insel-

kommandant was de *Ortskommandant*, aangesteld vanuit het *Heer*, de Duitse landmacht. Deze hield zich bezig met de meer burgerlijke taken.

De *Inselkommandant* was verantwoordelijk voor diverse militaire verdedigingstaken op het eiland. Hij kreeg het commando over de 6de *Marine Artillerie Abteilung*, de geschutsbatterijen en de 808. *Marineflakabteilung*³¹, het luchtdoelgeschut op het eiland, met name de Zuidbatterij bij Den Hoorn. Onder zijn bevel stonden tussen de 600 en 1000 militairen van de *Kriegsmarine*.³² Die bestonden veelal uit

jonge rekruten uit Ostfriesland en herstellen de soldaten van het oostfront. Op Texel vonden zij rust.³³ Op het eiland viel voor de militairen van de *Kriegsmarine* niet veel te doen. De grootschalige bunkerbouw in 1942 werd overgelaten aan *Reichsarbeitsdienst* en plaatselijke aannemers. Dit was de eerste stap in de bouw van de *Atlantikwall*. Het leger hield zich bezig met wachtlopen, militaire oefeningen

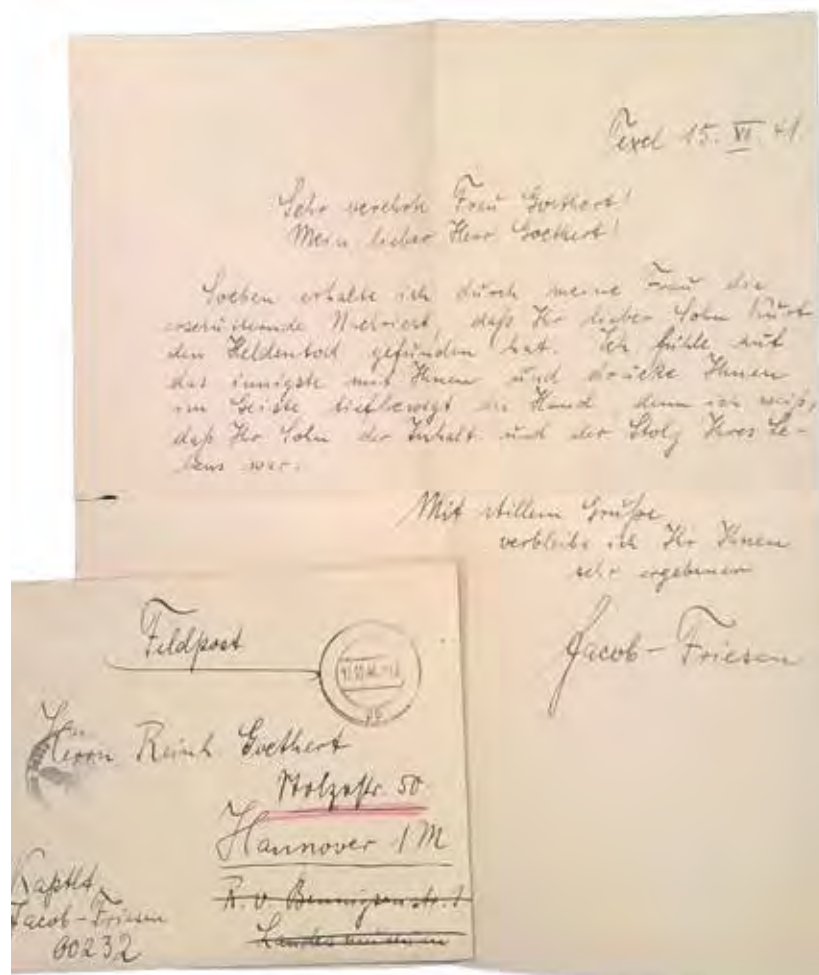


foto: Archeologie West-Friesland

Op de in 1942 opgegraven locatie in Het Park/De Wezentuin groeien in februari 2020 hoge bomen.

Particuliere collectie Texel

Brief van Jacob-Friesen aan de familie Goethert in Hannover.

uitvoeren, wat zwemmen en strandjutten. De soldaten kwamen zo nu en dan in de dorpen om zich te ontspannen. Er was veel tijd over. Vanwege de verveling brak soms ook *Dünenkolder* uit, een combinatie van heimwee, verveling en eentonigheid.

Of Inselkommandant Jacob-Friesen daar last van had weten we niet. Hij hield in ieder geval de correspondentie met zijn echtgenote en vrienden in Hannover gaande. Op 15-12-1941 condoleerde hij de Duitse familie Goethert met het verlies van hun zoon die aan het front "den Heldentot gefunden hat".³⁴

In december 1940 schreef Jacob-Friesen per ansichtkaart zijn oude vriend en collega Albert Egges van Giffen in Groningen.³⁵ Hij meldde dat hij er naar uitzag hem weer te

ontmoeten. Niet veel later stond hij onaangekondigd - in uniform - op de stoep bij het Biologisch Archeologisch Instituut (BAI) van de Rijksuniversiteit Groningen en werd daar zeer terughoudend ontvangen door Van Giffen.³⁶ In 1942 kwam er wat afwisseling in Jacob-Friesens militaire werkzaamheden op het eiland. Toen in Den Burg militaire telefoonkabels moesten worden gelegd door de Wezen-tuin, was dat aanleiding om zijn echte beroep weer op te pakken.³⁷ Zijn drijfveer was, afgezien van de persoonlijke interesse, de reeds lang bestaande zoektocht naar de ringwalburchten in Nedersaksen en op de Waddeneilanden.

Op 9 april 1942 nodigde Jacob-Friesen Van Giffen per brief uit voor het bijwonen van zijn aanstaande opgravingen in Den Burg. Van Giffen reageerde op 14 juni 1942 formeel dat

Tekening van een middeleeuwse kogelpot door Jacob-Friesen, mogelijk gevonden in de opgraving.



**Zeichnungen vom Verfasser
Einheimische Irdenware der spätfriesischen
Kultur, sog. Kugelpot**

hij al enkele jaren eerder met de burgemeester van Texel had afgesproken om aldaar - in de door Van Giffen al enige tijd vermeende ringwalburg - een opgraving te gaan uitvoeren, maar dat hij nu niet geïnteresseerd was in samenwerking of bezoek. Hij merkte echter ook op dat hij hun oude vriendschap niet wilde schaden.³⁸

Jacob-Friesen ging hoe dan ook aan de slag en liet tussen 22 juni en 18 juli vijf werkputten graven. Het in 1940 opgerichte Rijksbureau voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (RBOB), gehuisvest in het Rijksmuseum van Oudheden (RMO) in Leiden en geleid door de Duitsgezinde conservator F.C. Bursch, verleende hiervoor schriftelijk toestemming.³⁹ Omdat de bomen gespaard moesten worden, werd daar omheen gegraven.⁴⁰ Dit leidde tot zowel kronkelige als rechte werkputten. Wie precies de putten groeven, blijkt nergens. Mogelijk zijn dit de manschappen van Jacob-Friesen geweest, de medewerkers van de Reichsarbeitsdienst of plaatselijk ingehuurd werkkrachten. Uit het eerste verslag van De Boone, de archeologisch veldtechnicus van het RBOB, blijkt dat in de sleuven veel aardewerk uit de 8ste tot de 10de eeuw werd gevonden en ook de vermoedelijke gracht om de burg.⁴¹ De archeologische resten lagen op 1 m diep en tekenden zich als zwarte sporen duidelijk af in het heldere zand. Hier werden wanden van vlechtwerkhuisen gevonden.⁴² De gracht had een breedte van 9 m, een diepte van 1,5 m en kon over 60 m worden gevolgd.⁴³ Op basis van het verslag en de opgerolde kleine veldtekeningen kwam archeoloog P. J. Woltering in 2002 tot de conclusie dat het niet ging om twee evenwijdige greppels van

een middeleeuwse *Rechteckbau* (rechthoekig huis of schuur) met opstaande vlechtwanden, zoals Jacob-Friesen meende, maar om resten uit de Late IJzertijd of Romeinse Tijd. Er was al een kringgreppel uit de IJzertijd gevonden. De getekende profielen van de gracht leverden volgens Woltering nauwelijks meer informatie dan de scheiding tussen de donkere vuling van de gracht en de natuurlijke bodem. Het middeleeuwse aardewerk is lastig te dateren omdat, op één kogelpotscherf na, de vondsten niet aan vlakken of profielen werden gekoppeld. Woltering concludeert dat de opgravingsresultaten niet nauwkeurig genoeg waren om, met uitzondering van de vondst van de gracht, echt uitspraken te kunnen doen.⁴⁴ Het huidige maaiveld van de Wezen-tuin is 2,9 m boven N.A.P., het grondwater stond in 1942 zodoende op 0,5 m boven N.A.P. Onder de middeleeuwse lagen werd eveneens op een diepte van 2 m onder het maaiveld inheems Romeins materiaal uit de 1ste-2de eeuw gevonden; een bekende periode in de archeologie van Texel. De veronderstelling van Jacob-Friesen dat Den Burg zijn oorsprong heeft in een enigszins ronde bewoonde burg uit de pre-Karolingische Tijd, zou tegenwoordig op basis van de opgravingsgegevens als (té) voortvarend worden beschouwd. In de door de Duitsers uitgegeven krant *Deutsche Zeitung in den Niederlanden* schreef Jacob-Friesen op 13 januari 1943 een artikel over de Late Prehistorie van Noord-Holland. Hij constateerde dat de hoeveelheid archeologische vondsten op Texel relatief schaars bleek in vergelijking met de drie noordelijke provincies. Bij de analyse van de eerste 'opgraving' op Texel in 1777 toonde Jacob-Friesen zijn

king nodig blijven voor een goede wetenschappelijke basis van de gezamenlijke archeologie. Van Giffen schreef terug dat de oude, vooroorlogse relaties en dialoog weer opgepakt zullen worden.⁵¹ Dat gebeurde ook: de Nederlandse archeologen bleken graag bereid de rol en houding in de oorlog van de (meeste) Duitse archeologen te vergeten of te verdringen.⁵² In Duitsland was dat al helemaal het geval. Bij zijn pensionering in 1952 ontving Jacob-Friesen van de president van de Bondsrepubliek Duitsland het Grootkruis van Verdienste.⁵³ Bij zijn medewerkers kon hij, gezien het fraaie *Festschrift*, op veel sympathie

rekenen.

Geconcludeerd kan worden dat Jacob-Friesen geen glanzende militaire carrière doorliep, wat vermoedelijk ook niet zijn streven was. Hij heeft als officier de taken uitgevoerd die van hem werden verwacht. Voor zover valt na te gaan heeft hij zich vër van actieve oorlogshandelingen of acties tegen de bevolking op Texel gehouden. Toen de befaamde Georgische Opstand in april 1945 op het eiland uitbrak, was hij daar allang niet meer in functie. Een positief gevolg van zijn verblijf was dat hij vanuit zijn persoonlijke interesse van de nood een deugd maakte. De bezetting en de beton-

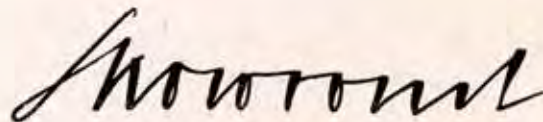
nen metamorfose van het Texels landschap die daarvan het gevolg was, maakte ondanks alles inhoudelijk archeologisch onderzoek mogelijk dat de wetenschap verder bracht. De Deense archeoloog Sophus Müller had gelijk toen hij voor 1909 tegen Jacob-Friesen zei: *Aber sie wollen gewiss keine Politik treiben, sondern Wissenschaft, seien Sie herzlich willkommen!* Jacob-Friesen kwam naar Texel als voortvloei van een verschrikkelijke oorlog, ontketend door een regime dat hij steunde, maar bedreef onder die bijzondere omstandigheden dan toch een integere vorm van wetenschap.

Archeologie West-Friesland/Gemeente Texel, Michiel Bartels

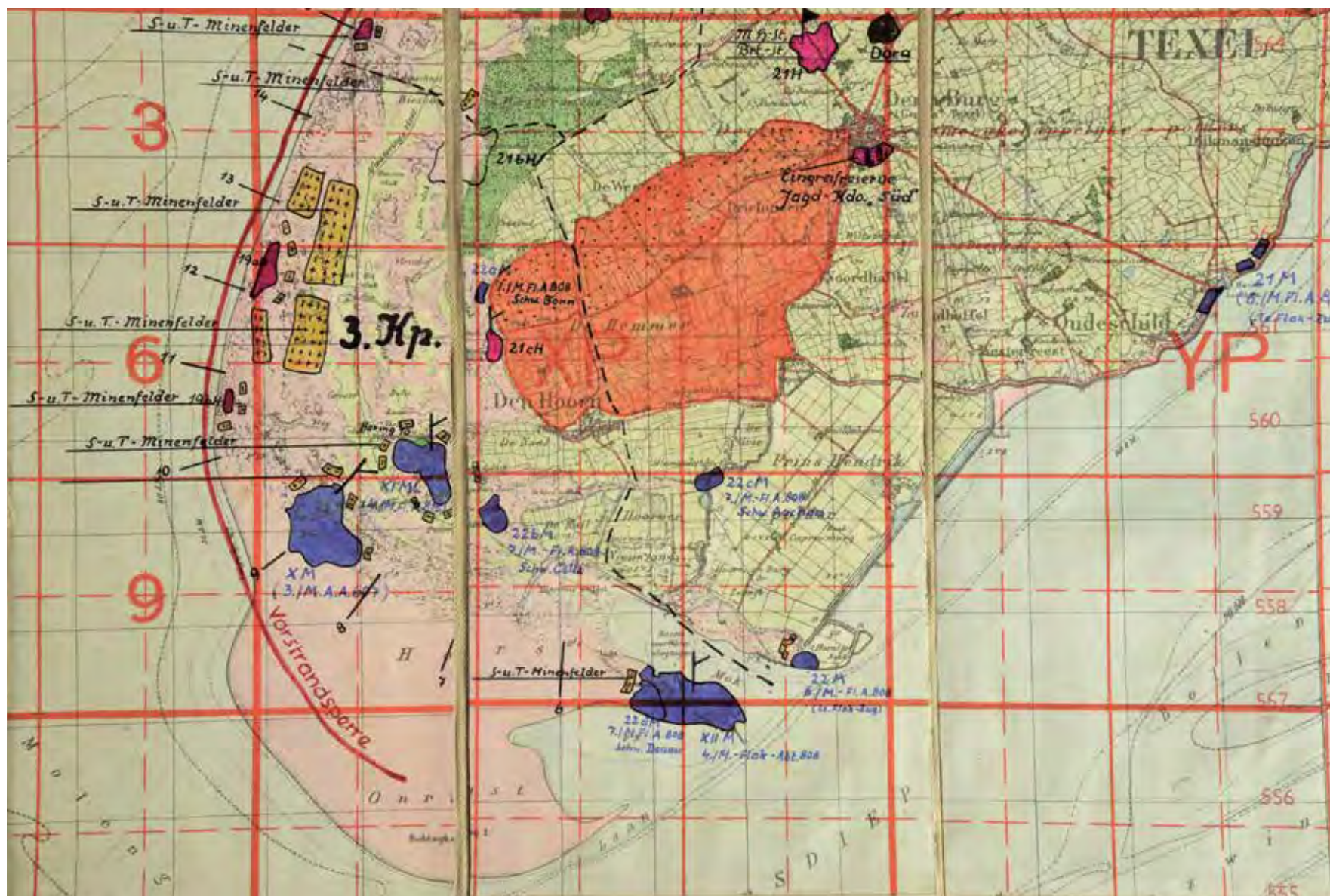
Deutsche Soldaten bringen offene Augen und aufgeschlossene Herzen mit. So nimmt es nicht Wunder, dass die Schönheit und der eigene Reiz der Insel uns bald in ihren Bann schlugen, so dass sie wurde, was sie ist, *unsere Insel!*

Bedeutsam zugleich wurde für uns die Erkenntnis, dass die Ereignisse, die aus den Jahrhunderten der Geschichte der Insel herausragen, mit Namen verknüpft sind von Männern, denen vom Schicksal die gleiche Aufgabe gestellt wurde, die unserem Hiersein Inhalt und Ziel gibt, der Kampf gegen England.

Allen, die zu dem Gelingen dieses Büchleins beigetragen haben, besonders der fördernden Unterstützung des Inselkommandanten Korvettenkapitän Prof. Jacob-Friesen, gilt unser Dank.



*In zijn boekje 'Auf Texel' bedankt een andere Duitse militair, de Leutnant M. A. und Batteriechef, waarschijnlijk als Batteriekommandant van De Mok en mogelijke opdrachtgever van Doede, de Inselkommandant. 'Allen, die zu dem Gelingen dieses Buchleins beigetragen haben, besonderes der fördernden Unterstützung des Inselkommandanten Korvettenkapitän Prof. Jacob-Friesen, gilt unser Dank.'*⁵⁴



Nederlandse stafkaart met daarop door het Duitse leger aangegeven elementen op het zuidelijk deel van Texel; blauw: de geschutsbatterijen van de Kriegsmarine, geel: mijnenvelden.

Noten

- 1 Op 6-1-1886 geboren te Leipzig-Reudnitz, overleden op 6-11-1960 in Göttingen.
- 2 Zylmann, 1956, 1-3.
- 3 Hoffmann, 2005, 226.
- 4 Zylmann, 1956, 4.
- 5 Zylmann, 1956, 5-6.
- 6 Zylmann 1956, 6.
- 7 Wegner, 2002, 398. Hoffmann, 2005, 228, noot 159.
- 8 Hoffmann, 2005, Werner 2004, Döpke 2014.
- 9 Hoffmann, 2005, 228, noot 159. Opmerkelijk is dat in de feestbundel uit 1956 Zylmann bij de opsomming van de vakliteratuur dit artikel laat ontbreken.
- 10 Jacob-Friesen, 1928. Hoffmann 2005, 226. Zylmann, 1956, 7.
- 11 Werner, 2002, 398-399.
- 12 Wegner, 2002, 403.
- 13 Van Vilsteren & Van der Sanden, 2016, 92-93.
- 14 Van Giffen, 1924, 312.
- 15 Carmiggelt, 2019, 130.
- 16 NN 1933.
- 17 Over zijn NS-zuiverheid wordt door andere leden gediscussieerd en schilderen hem af als S.P.D.-er (socialdemocraat) of Edelkommunist. Wegner, 2002, 400.
- 18 Hoffmann 2005, 228-229.
- 19 Hoffmann, 2005, 403, 408.
- 20 Hoffmann, 2005, 227-228. Zylmann 1956, 16.
- 21 Hoffmann 2005, 227.
- 22 NN, 10-11-1940.
- 23 Dijkstra, 2006, 18.
- 24 Dijkstra, 2006, 31.
- 25 Kuip, 2016, 36.
- 26 Waar de Duitse auteurs (Döpcke, Hoffmann, Wegner, Zylmann) zich uitputten in de beschrijving van de nazi-archeologie, zo afwezig of cryptisch zijn zij over de levensloop van Jacob-Friesen tussen 1940 en 1945.
- 27 Zylmann, 1956, 6.
- 28 Dit was voor 15-12-1941 zoals valt op te maken uit de persoonlijke brief aan de familie Goethert in Hannover (particuliere collectie Texel).
- 29 Mondelinge mededeling Gerrit Gerrits, Den Burg.
- 30 Het Duitse marine-uniform toont dan op mouw drie brede balken 1 ster.
- 31 Flak = Flugabwehrkanone
- 32 Kuip (2016) merkt op dat op 20 aug 1943 maar liefst 2.265 Duitse soldaten op Texel zijn: 1600 Heer (Landmacht), 570 Kriegsmarine en 30 Luftwaffe personeel voor het vliegveld en 65 diversen, maar tekent daarbij aan dat dit onzeker is. Gerrit Gerrits schat het aantal manschappen van de Kriegsmarine in 1942 tussen de 600 en 100 man.
- 33 Gerrits, 2017, 34-35.
- 34 Particuliere collectie, handgeschreven brief verzonden op 17-12-1941 van Veldpost nummer 60232, de Süd Batterie op Texel.
- 35 Dit kan ook 1941 zijn, de datumstempel op de kaart was slecht leesbaar (Eickhoff 2003, 372-373, noot 205).
- 36 De historicus Martin Eickhoff beschrijft de relatie tussen Van Giffen en Jacob-Friesen gedurende de oorlogsjaren als vriendschappelijk, maar koel. Er verschenen wel vaker Duitse archeologen in uniform op het Groninger instituut; Eickhoff, 2003, 275.
- 37 Gerrits, 2017, 34.
- 38 Eickhoff 2003, 373 noot 207. Verder merkt Eickhoff op dat de echtgenote van Van Giffen, mw. Van Giffen-Duyvis, het beslist niet op heeft met de nazi's en overtuigt haar echtgenoot afstand te houden.
- 39 De vergunning is net zoals veel van de dossiers uit 1942 niet meer aanwezig op het RMO, Leiden. Eigen waarneming auteur.
- 40 De Boone, 1942B. De bomen ten oosten van de huidige muziektent staan er nu nog.
- 41 Kogelpot en schijfgedraaide importkeramiek.
- 42 De Boone, 1942a. De Boone benadrukt dat de opgraving onder leiding stond van Dr. F. C. Bursch. Het RMO was destijds gelijkgeschakeld en sympathiseerde met de bezetter.
- 43 Woltering, 2002, 27. De Boone, 1942B.
- 44 Woltering, 2002, 28-31. Woltering concludeert de facto dat de het in opgravingen aan nauwkeurigheid ontbrak om archeologisch, met uitzondering van de vondst van de gracht, echt uitspraken te kunnen doen. Het huidige maaiveld van de Wezentuin is 2,9 m + NAP, het grondwater stond zodoende op 0,5 m + NAP.
- 45 De eerste vondsten werden gedaan door een boerenknecht en zijn later beschreven door de Haagse kunstenaar Van Cuyck.
- 46 Jacob-Friesen, 1943a.
- 47 Jacob-Friesen, 1943b.
- 48 Beemsterboer, 1999, 43.
- 49 Eickhoff, 2003, 378, noot 264. Volgens Eickhoff wordt Jacob-Friesen eind 1944 weer in zijn oude functie als museumdirecteur aangesteld.
- 50 Zylmann, 1956, 6.
- 51 Eickhoff, 2003, 378, noot 264.
- 52 Bazelmans & Kolen 2015, hoofdstuk 4
- 53 Zylmann, 1956, 17.
- 54 Het boekje vormde samen met 'Eine Batterie', de beschrijving van de stelling aan de Mokbaai, een cultuur- en natuurhistorische introductie om de hier gelegerde militairen van achtergrondinformatie over het eiland te geven.

Tentoonstellingen Romeinse wachttorenen het Hain, Krommenie

De opgraving van de Romeinse wachttorenen in Krommenie in 2018 (het Hain) trok veel belangstelling, zowel van de pers als van bezoekers op de Open Dag. Omdat niet iedereen op de Open Dag aanwezig kon zijn en omdat de opgraving inmiddels wat was uitgewerkt, zijn twee tentoonstellingen over deze unieke archeologische vondst georganiseerd.

De eerste tentoonstelling vond plaats op 29 en 30 juni 2019 in het bij de vindplaats gelegen Fort aan den Ham. Daar werd een Romeinse Dag georganiseerd door de vrijwilligers die het fort als ingerichte, 19de-eeuwse militaire versterking onderhouden. In vitrines werden de belangrijkste vondsten tentoongesteld en foto's en tekeningen gaven informatie over de plaats van het Hain binnen het Romeinse Rijk. Het geheel werd omlijst door de Romeinse groep Legio Secunda Avgvsta die in Romeinse stijl een kamp opsloeg en presentaties gaf. Ondanks het afsluiten van de belangrijkste toegangsweg door de NS

De groep Legio Secunda Avgvsta gaf voor het Fort aan den Ham onder veel belangstelling demonstraties bij de tentoonstelling over de opgraving van de Romeinse wachttorenen in Krommenie.



foto © Gemeente Zaanstad, C. Scheffer-Mud

vanwege werkzaamheden aan het spoor én de slechte communicatie daaromheen, kwamen er toch honderden bezoekers.

Twee maanden later - van 18 september tot 25 november 2019 - vond in de hal van het gemeentehuis van Zaanstad een wat uitgebreidere tentoonstelling plaats over de opgraving het Hain. Wethouder Nathasja Groot-huismink opende de tentoonstelling samen met één van de ontdekkers van de vindplaats

en opgravers van het eerste uur, Piet Buijs uit Wormer.

In de vitrines lagen wederom de belangrijkste vondsten uitgestald, terwijl met kaarten, foto's en teksten een beeld werd geschetst van de opgraving en van wat er nu eigenlijk precies was gevonden. Ook deze tentoonstelling trok honderden bezoekers.

Piet Kleij, gemeentelijk archeoloog Zaanstad, Oostzaan en Wormerland

<<

Het inrichten van de vitrines in het Fort aan den Ham in Uitgeest voor de tentoonstelling over de opgraving van de Romeinse wachttorenen in Krommenie.

<

Opening van de tentoonstelling over de opgraving van de Romeinse wachttorenen in Krommenie in de hal van het gemeentehuis van Zaanstad in Zaandam. De opening werd verricht door wethouder Natasja Groot-huismink en één van de ontdekkers en opgravers van het eerste uur, de heer Piet Buijs uit Wormer.



foto © Gemeente Zaanstad, C. Scheffer-Mud



foto © Gemeente Zaanstad, C. Scheffer-Mud

UIT HET DEPOT

Armband; koperlegering; Romeinse Tijd; Heiloo-Zuiderloo (2015).



foto©Kees Zwaan/Provincie Noord-Holland



Beugel van een beurs; messing; 1450-1525; Enkhuizen-Davidstraat-Romeinstraat, riool (2014).

foto©Kees Zwaan/Provincie Noord-Holland



Klep van een keersluis; eikenhout, koper; 1542-1544; Hollands Kroon, Den Oever – Oeverdijk (2017).

Kapmes; ijzer, messing, hout; vóór 1822; Den Helder, Waddenzee-Bollen 1 (2005).



foto©Kees Zwaan/
Provincie Noord-Holland



Zeer grote fles (hoogte 52 cm); glas; 1675-1715; Enkhuizen – Westeinde 107 (2013).

foto©Restaura

foto©Kees Zwaan/Provincie Noord-Holland

HUIS VAN HILDE

Nienke van Kuijeren, provincie Noord-Holland

Het archeologisch depot van de provincie Noord-Holland heeft sinds 2015 een bezoekers centrum: archeologiecentrum Huis van Hilde in Castricum. In Huis van Hilde kunnen bezoekers de geschiedenis van Noord-Holland beleven aan de hand van archeologische vondsten. Hier wordt veel aandacht besteed aan het landschap waarin de vroegere bewoners van Noord-Holland leefden, want veel daarvan zien we vandaag de dag nog steeds in onze provincie terug. Archeologische vondsten in Huis van Hilde kunnen variëren van potscherven, metaalvondsten en menselijke skeletten tot boomstamkano's en sarcofagen. In de vaste tentoonstelling van Huis van Hilde staan veertien levensechte mensfiguren centraal die vaak op basis van gevonden skeletten zijn gereconstrueerd, met kleding, sieraden, wapens en al. Via beeldschermen kun je veel achtergrondinformatie en kaartmateriaal bekijken. Kinderen kunnen in het Archeolab echte en nagemaakte archeologische vondsten aanraken en bekijken. Ze kunnen ook zelf meehelpen met archeologisch onderzoek in de ArcheoHotspot door materiaal uit opgravingen te sorteren.

TENTOONSTELLINGEN

Naast de permanente tentoonstelling waren in 2019 drie tijdelijke tentoonstellingen te bezoeken in archeologiecentrum Huis van Hilde.



De Russische soldaat die van het publiek de naam Casimir kreeg.

VIJAND IN HET ZAND 1799 (oktober 2018 - maart 2019)

Als je de tentoonstelling 'Vijand in het zand' binnenkwam, stond je direct oog in oog met een reconstructie van een Russische soldaat die mee had gevochten in de slag om Castricum op 6 oktober 1799. Het skelet van deze soldaat werd gevonden in de Castricumse duinen, ongeveer een kilometer achter Huis van Hilde. Tussen de botten lagen Russische uniformknopen, iets verderop werd een mijterplaat van het gedragen hoofddeksel gevonden. Deze soldaat kreeg na een publieksprijsvraag de naam Casimir. De tentoonstelling wierp licht op een reeks veldslagen die in 1799 in Noord-Holland werden uitgevochten tussen

het Frankrijk van Napoleon (gesteund door de troepen van de Bataafse Republiek, de Nederlanders) en een Engels-Russisch invasieleger. In de tentoonstelling waren het skelet van een tweede Russische soldaat te zien met de resten van zijn vergane kleding, bronzen emblemen van de verschillende Engelse regimenten en sabels en musketten. Een bronzen Russisch reisicoon getuigde van de hoop die de Russische soldaten hadden om weer veilig naar huis terug te keren.





*De opening door
Jack Chr. van der
Hoek.*

LIEFS VAN JULIA (april 2019 - oktober 2019)

Met een levende verbeelding van het brons-tijdmeisje Julia werd de tentoonstelling 'Liefs van Julia' geopend. Julia was een meisje van 17 jaar oud dat al in 1974 werd gevonden in Bovenkarspel. Op basis van haar schedel is haar gezicht gereconstrueerd en kwam zij als mensfiguur in Huis van Hilde tot leven. De tentoonstelling over Julia liet de uitkomsten zien van het archeologisch onderzoek dat is gedaan voorafgaand aan de aanleg van de

Westfriisiaweg, de N23. Het leverde veel kennis op over plattegronden van boerderijen, opbouw van erven en grafheuvels. Dit alles werd ook vervat in een kleurrijk publieksboek 'Landschap vol leven'. Centraal in de tentoonstelling stond de grote en zeldzame brons-schat die in Medemblik werd gevonden. Maar ook alledaagse voorwerpen waren te zien, zoals maalstenen, een trapje voor in een waterput en een replica van een handig vervoermiddel in het waterrijke West-Friesland: de kano.



*Landschap
vol Leven. De
archeologie
van de West-
friisiaweg,
J. Bos &
S. van Roode.*

*In de Bronstijd zetten
bewoners het Noord-
Hollandse landschap
al naar hun hand.*





Vondsten uit kasteel Nieuwburg en Middelburg in de tentoonstelling. Op de achterwand een tekening van Fred Marschall.

foto©Kees Zwaan/PNH

RIDDERS EN KASTELEN (oktober 2019 – januari 2020)

Deze tentoonstelling nam de bezoeker mee naar de vele verdwenen kastelen die Noord-Holland rijk was. Van de Ruïne van Brederode in het zuiden van de provincie bij Santpoort tot Nieuwendoord in het noordelijk deel, boven Alkmaar. De tentoonstelling illustreerde dat niet alleen 'gewoon' gravend archeologisch onderzoek de geschiedenis van de ridders en kastelen inzichtelijk maakt, maar ook nieuwe niet-invasieve technieken, zoals grondradar. Dat er in de Middeleeuwen flink werd gevochten rond deze burchten bleek wel uit de getoonde vondsten, waaronder twee enorme stenen kogels voor een steenslinger (een blijde), een oorlogshamer, een zwaard en een bronzen signaalhoorn.



foto©Nienke van Kuijeren/PNH

RTL4 verslaggever Jaap van Deurzen verslaat de presentatie van de prunkbeker voor het journaal.

EVENEMENTEN

PRESENTATIE PRONKBEKER PALMHOUTWRAK (maart 2019)

De Waddenzee herbergt veel scheepswrakken waarvan sommige nog mét inhoud. Uit één van die schepen, het Palmhoutwrak, werden al eerder door duikers vondsten geborgen. Een van de vondsten, een verguld zilveren prunkbeker, kon in maart in het Rijksmuseum Amsterdam in gerestaureerde vorm aan de pers worden getoond. De prunkbeker maakt deel uit van een omvangrijke set aan tafel- en pronkzilver uit het schip die nu onderzocht wordt. Tijdens de presentatie werd ook een uitgebreid en rijk geïllustreerd publieksboek over de vondsten van het Palmhoutwrak gepresenteerd. Het bevat de voorlopige

resultaten van het onderzoek naar de vondsten uit het Palmhoutwrak. Het is de bedoeling dat de vondsten uit het Palmhoutwrak uiteindelijk een plek krijgen in Museum Kaap Skil op Texel.

HILDES VERJAARDAG (oktober 2019)

In de herfstvakantie staat Huis van Hilde altijd in het teken van de verjaardag van Hilde. De activiteiten voor de jonge en oudere bezoekers sloten dit jaar aan bij het thema van de tijdelijke tentoonstelling 'Ridders en Kastelen'. Een grote groep bezoekers kon op het plein voor Huis van Hilde genieten van een ridderspektakel. Daarbij waren ook Willem en Hillegonda van Brederode 'in levende lijve' aanwezig.

Het publiek is klaar voor het ridderspektakel.



foto Geert Spanjaard



Boswachter Arjan Postma geeft een geanimeerde lezing bij de opening van de tentoonstelling 'Liefs van Julia'.

LEZINGEN

Samen met Stichting Oer-IJ organiseert Huis van Hilde avondlezingen over de ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de regio. Sommige lezingen sluiten aan bij de tijdelijke tentoonstellingen in Huis van Hilde. De kalender met lezingen is te vinden op de website van Huis van Hilde (www.huisvanhilde.nl), kaarten kunnen vooraf worden besteld via info@oerij.eu.

JANUARI

Jan Wijn (klimaatambassadeur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier) Klimaatverandering in Noord-Kennemerland, van bedreigingen tot kansen: over de verschillende gevolgen van klimaatverandering en wat we er zelf aan kunnen doen.

FEBRUARI

Ernest Briët (directeur Landschap Noord-Holland) Amsterdam wetlands, samen aan de slag met ons landschap: over de Amsterdam wetlands en hoe dit buitengebied in het hart van de Metropoolregio Amsterdam behouden kan blijven voor natuur en recreatie.

MAART

Nico Jonker (ecoloog provincie Noord-Holland) Natuurherstel in het Oer-IJ: over de hoopgevende praktijkresultaten van natuurontwikkeling in het Oer-IJ gebied.

APRIL

Rob van Eerden (beleidsadviseur archeologie provincie Noord-Holland) De Bronstijd van West-Friesland in Europees perspectief: over de manier waarop de resultaten van de opgravingen langs de West-

frisiaweg passen in bredere ontwikkelingen in Noordwest-Europa.

MEI

Carla Soonius (regio-archeoloog in West-Friesland/projectbureau Westfrisiaweg) 42 Kilometer onderzoek naar 4500 jaar bewoning: over de gedane opgravingen en de bewoning in West-Friesland vanaf circa 2500 v. Chr. tot in de 20ste eeuw.

OKTOBER

Nancy de Jong-Lambregts (archeoloog gemeente Alkmaar) en **Ferry van den Oever** (specialist geofysisch onderzoek) Kasteel De Middelburg, toch heel anders dan gedacht!: over het geofysisch onderzoek waarmee in Alkmaar de kasteelterreinen en omgeving van de Nieuwburg en de Middelburg geofysisch werden onderzocht.

NOVEMBER

Gerard Alders (voormalig provinciaal archeoloog provincie Noord-Holland) Het sociale landschap van kastelen, enkele voorbeelden uit Noord-Holland: over de manier waarop kastelen en buitenplaatsen onderdeel waren van het sociale landschap dat de status van de kasteelheer benadrukte.

VONDSTEN VAN DE MAAND

Eén vitrine in Huis van Hilde is gereserveerd om een speciale bodemvondst in het zonnetje te zetten: de vondst van de maand. Deze vitrine is iedere maand, en dus tijdelijk, te bezichtigen en gratis toegankelijk. Een grote diversiteit aan vondsten kwam in 2019 aan bod: van een halsband voor zwanen tot een zeldzaam handvat van een zweep. Het verhalenplatform Oneindig Noord-Holland besteedde aan iedere vondst aandacht met een achtergrondverhaal. Je vindt deze verhalen via de website www.onh.nl onder het thema archeologie.



foto©Kees Zwaan/PNH

FEBRUARI - Kostverloren

Het vroegere Amstelveense kasteeltje Kostverloren is door beroemde schilders op doek vastgelegd. De bewoners pronkten in de 18de eeuw met hun bezit. De tuin was in Italiaanse stijl aangelegd met waterbassins en een grot met een zeer exclusieve schelpengalerij. Bij archeologisch onderzoek werden delen van deze schelpengalerij gevonden. In de vitrine lagen schelpen uit de Caraïben, Brazilië en Afrika, koraal en bergkristal.



foto©Kees Zwaan/PNH

JUNI - Kinderschoen

Leren schoenen blijven niet altijd goed bewaard in de grond. De leren kinderschoentjes uit de 16de en 17de eeuw die in juni getoond werden, waren dus een mooie uitzondering. Het zijn alledaagse schoenen van gewone kinderen die afwijken van de pronkschoenen die we tegenkomen op schilderijen. Deze archeologische vondsten laten ons ook zien dat schoentjes soms werden ingesneden, zodat de groeiende voetjes er langer in pasten.



foto©Kees Zwaan/PNH

JULI - Groot Olmen

Een boswachter deed een bijzondere ontdekking in de huidige stuivende duinen bij Bloemendaal. In het gebied Groot Olmen had de wind scherven blootgelegd, die bleken te horen bij vroegmiddeleeuwse boerderijen van een zeldzaam type dat nog niet eerder in het Noord-Hollands kustgebied was gevonden. Een opgraving bracht akkerlagen, paal- en karresporen aan het licht. Naast aardewerk werden ook metaalvondsten, glazen kralen en randfragmenten van glazen bekertjes gevonden. De verschillende kleurrijke glazen kralen sierden de vitrine van de vondst van de maand.



foto©Kees Zwaan/PNH

SEPTEMBER - Zwanenhalsband

Rond voormalig kasteel Egmond scharrelden zwanen, dat bleek toen in 1934 een zwanenhalsband in de voormalige slotgracht van het kasteel werd gevonden. Van zwanen werden de veren gebruikt, maar ze werden ook als feestelijk gebraad opgediend bij een maaltijd. Het houden van zwanen was een recht dat de graaf van Holland sinds de Middeleeuwen aan belangrijke ambachtsheren gaf. Adriaan Klaver was zo'n belangrijk man. Hij was schout van Alkmaar en bezat de buitenplaats 'Voorhoef', die vlakbij kasteel Egmond lag. Door de vondst van de gegraveerde messing zwanenhalsband was het duidelijk dat de zwanen rond zijn buitenplaats zijn eigendom waren.



foto©Kees Zwaan/PNH

OKTOBER - Schildpad

Wat deed het schild van een schildpad in Oudeschild op Texel tussen tabakspijpen, drinkgerei en kokosnoten? Het rug- en buikschild en sommige losse botjes werden gevonden in de tuin van een historische stolpboerderij, die in het verleden vlakbij de Rede van Texel lag. De vondsten uit het begin van de 18de eeuw suggereren de aanwezigheid van een plattelandskroeg waar zeelieden van VOC-schepen wellicht hun exotische vondst naartoe meenamen.

DECEMBER - Zweep

Bij een opgraving van een 17de-eeuwse stolpboerderij aan de Rijperweg in Middenbeemster werd een bijzondere vondst gedaan. Archeologen vonden het handvat van een zweep, gemaakt van gevlochten riet met een leren omhulsel. Het leer is versierd met stiksels in een golvend patroon. De Beemster werd in 1612 drooggelegd en leverde veel hectares landbouwgrond op. Deze zweep kan daar goed gebruikt zijn om bijvoorbeeld vee mee te drijven of paard en wagen mee te besturen.



foto©Kees Zwaan/PNH

PUBLICATIES

De provincie geeft verschillende archeologische publicaties uit om archeologisch onderzoek voor een breed publiek toegankelijk te maken. Dit loopt uiteen van basisrapportages en uitwerking van oud onderzoek tot publiksbrochures en publiksboeken. Alle publicaties (behalve de publiksboeken) zijn te downloaden op de website van het archeologisch depot (<https://collectie.huisvanhilde.nl/publicaties.aspx>). Papieren exemplaren zijn te koop in de winkel van Huis van Hilde (zolang de voorraad strekt).



foto: Bas Beentjes



WERELDVONDSTEN UIT EEN HOLLANDS SCHIP

Wereldvondsten uit een Hollands Schip door Arent D. Vos, onder redactie van Birgit van den Hoven & Iris Toussaint.

Dit boek is meer dan een archeologisch rapport over de vondst van een 17de-eeuws wrak bij Texel; door het vele beeldmateriaal en de toegankelijke teksten is het ook een echt publiksboek.

In 400 rijk geïllustreerde pagina's komt de lezer veel te weten over de Straatvaart in de 17de eeuw, het schip zelf, en de bijzondere vondsten uit het wrak, waaronder het fraaie zilver, de vele boekbanden en de bijzondere verzameling textiel en kleding en natuurlijk de beroemde jurk.

Aan dit boek leverden vele specialisten waaronder Arent Vos een bijdrage. Het boek is te bestellen via www.tgvpresentaties.com en kost inclusief verzendkosten (binnen Nederland) 26 euro.



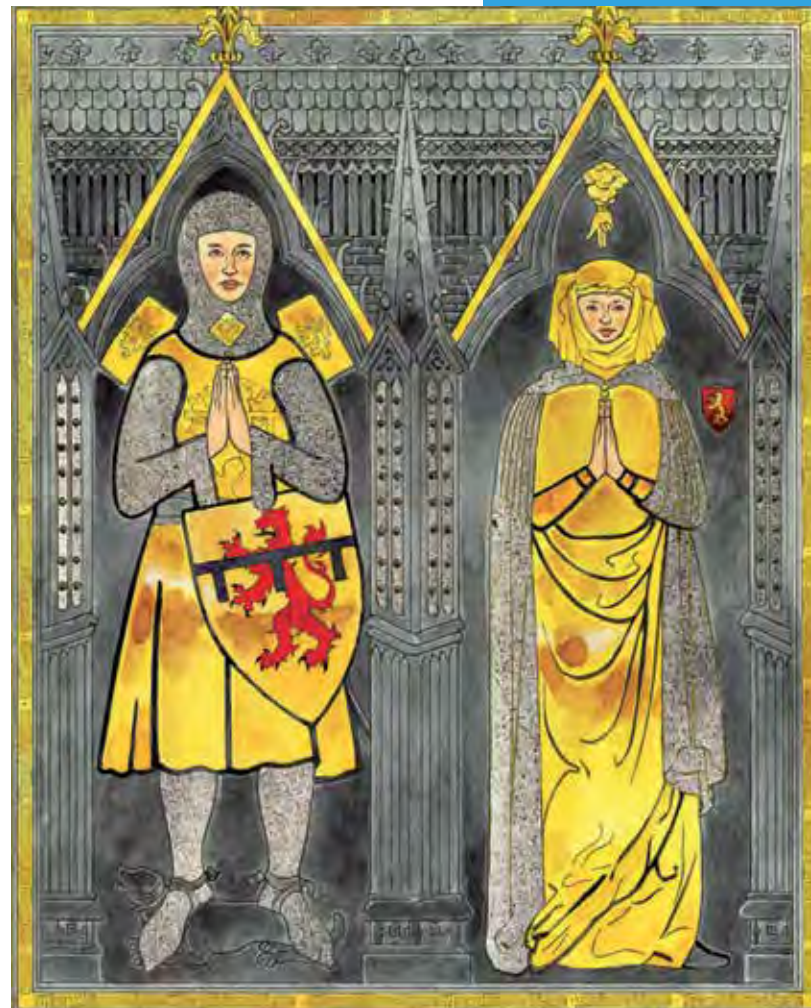
SCHATRIJK

Over ieder van de tien provinciale archeologiegebieden verschijnt een archeoglossy met de naam SCHATRIJK. Het Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland maakt deze serie in opdracht van de provincie Noord-Holland. Eerder kwamen edities uit voor de gebieden Wieringen en Waterland en in 2019 kwamen er glossy's voor het Noordelijk en het Zuidelijk Duingebied bij. SCHATRIJK is gevuld met foto's van vondsten, inhoudelijke artikelen en interviews en dient als inspiratie voor bestuurders, ambtenaren en projectontwikkelaars. De provincie hoopt zo dat deze partijen de waarde van het archeologisch erfgoed beseffen en dit zoveel mogelijk benutten binnen hun regio. De glossy's zijn online te vinden (<https://www.steunpunterfgoednh.nl/themas/archeologie/archeoglossy/>) en worden in gedrukte vorm gratis aangeboden aan de gemeenten binnen het archeologiegebied.



WILLEM EN HILLEGONDA VAN BREDERODE, DE EDELSTE ADEL VAN HOLLAND. PUBLIEKSBROCHURE

De roemruchte bewoners van het vroegere kasteel van Brederode bij Velsen staan centraal in deze publicatie. Willem van Brederode en Hillegonda van Voorne zijn als mensfiguren te zien in de permanente tentoonstelling van Huis van Hilde. In de brochure lees je meer over deze adellijke familie die behoorde tot een bevoorrechte klasse in het Holland van de 13de eeuw. De Brederodes verwierven hun invloed en bezit door slim te trouwen. Hun laatste rustplaats vonden zij in hun 'eigen' kerk en kapel, de Engelmunduskerk in Velsen-Zuid. Hun, ooit rijk gedecoreerde, grafzerk werd daar in 1967 teruggevonden.



Een impressie van hoe de grafzerk van Willem en Hillegonda van Brederode er ooit uit heeft gezien.

tekening: Fred Marschall





VERDWENEN KASTELEN IN NOORD-HOLLAND

In dit speciale katern besteden we aandacht aan het (hernieuwde) onderzoek naar de verdwenen kastelen in Noord-Holland. Onze provincie is in het verleden wel eens 'het land van de verdwenen kastelen' genoemd. Er hebben in Noord-Holland naar schatting wel tachtig kastelen gestaan, afhankelijk van wat we als een 'kasteel' typeren. Nu staan er nog maar vijf kastelen in de provincie, al dan niet als ruïne of (over)gerestaureerd gebouw. Soms gaat het om opgemetselde funderingen, soms zien we slechts een vlak of hobbelig terrein waar de resten van een kasteel - in het beste geval in niet-verstoorde toestand - zouden moeten/kunnen liggen.

Veel kasteelterreinen zijn inmiddels aange-merkt als archeologisch (rijks)monument en kunnen niet door gravend onderzoek (verder) onderzocht worden. Gelukkig kunnen nieuwe non-destructieve onderzoekstechnieken ons nu verder helpen. Op instigatie van de provin-

cie is een aantal kasteelterreinen middels deze nieuwe technieken onderzocht. Oude opgravingsresultaten kunnen met nieuwe data opnieuw bekeken worden en deze combinatie van gegevens leidt vaak tot (verrassende) nieuwe inzichten, zoals we hierna zullen zien.

Dit katern begint met een overzicht van het werk van een van de grootste kastelenonderzoekers van ons land, prof dr. J.G.N. Renaud die in de jaren '30-'80 van de vorige eeuw, toen in ons land grote stadsuitbreidingen gerealiseerd werden, heel veel van deze kasteelterreinen archeologisch onderzocht. Veel van Renauds leerlingen hebben zijn onderzoek naderhand voortgezet, waarbij zijn werk vaak de basis vormde.

Ook voor het onderliggende onderzoek is het oude onderzoek van Renaud uitgangspunt. Samen met de data uit de magnetometrie,

grondradar en electromagnetische inductie, gecombineerd met het historisch bronnenonderzoek, levert dat nieuwe gegevens over de precieze vorm van de kastelen, hun functie en datering en daarmee ook een geheel nieuwe visie op de dwangburchten van Floris V en de politiek van diens vader Rooms-koning Willem II.

Provincie Noord-Holland, Jean Roefstra





Jaap Renaud op zijn kamer bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek te Amersfoort. Foto uit het boek De Delftse colleges Kastelenkunde van prof. dr. Jaap Renaud.



Rob Gruben met Jaap Renaud in kasteel de Tongelaar, 2006.



Jaap Renaud in gesprek met Jean Roefstra, 1986.

Kastelenonderzoeker Jaap Renaud (1911-2007) in Noord-Holland

Inleiding

Op 25 maart 2007 overleed Jaap Renaud op de leeftijd van 96 jaar. Hij was kasteeldeskundige bij uitstek, historicus, bouwhistoricus, archeoloog, docent, voor een deel autodidact, breed georiënteerd en tot op hoge leeftijd betrokken bij de ontwikkelingen in de kasteelarcheologie. Als een van de eersten in Nederland was hij ervan overtuigd dat het onderzoek naar het fenomeen 'middeleeuws kasteel' breed moest worden aangepakt. Hij was van mening dat het kasteel onder meer als historisch, archeologisch, typologisch en literair object moest worden bestudeerd om zo het object in zijn totaliteit te kunnen begrijpen. Deze gedachtegang was de basis voor de

integrale en interdisciplinaire aanpak van het kastelenonderzoek, zoals we die tegenwoordig kennen en nastreven. Van 1966 tot 1981 was Jaap Renaud als lector en later als bijzonder hoogleraar aangesteld aan de Rijksuniversiteit van Utrecht en vanaf 1971 tot 1981 aan de Technische Universiteit te Delft. Zijn colleges aan de studenten in Utrecht en Delft gaven een duidelijk beeld van zijn brede benadering van het fenomeen kasteel. Tijdens deze colleges bracht hij zijn grote kennis van de geschiedenis, de archeologie en de bouwgeschiedenis te berde, maar besteedde hij ook aandacht aan literatuur, muziek en beeldende kunsten voor zover deze betrekking hadden op het kasteel. Bovendien bracht hij los van beide genoemde universiteiten zijn kennis ook over aan enthousiaste jonge mensen waarin hij potentie zag. Zelf niet geschoold binnen de

muren van de universiteit - maar op eigen wijze en met externe hulp zover gekomen dat hij binnen de wetenschap als deskundige werd geaccepteerd - kon Renaud grote waardering en belangstelling opbrengen voor hen die zichzelf het vak hadden aangeleerd of daarmee bezig waren. Naast de wetenschapper kreeg dus ook de leek bij hem een kans. Eenieder die ook maar enigszins blijk gaf van interesse betrok hij bij zijn passie, professioneel historicus of postbesteller... Voor hem maakte dat niets uit.

De auteurs van dit artikel vertegenwoordigen die beide groepen: Rob Gruben (1964) studeerde in Delft en was degene die Renaud daar - na diens pensionering - in 1986 en 1987 terugvroeg voor een serie (drukbezochte) kastelencolleges. Jean Roefstra (eveneens 1964) was één van die enthousiaste jonge mensen die door Renaud was uitgekozen om door hem persoonlijk te worden be- en opgeleid. Beide auteurs zijn hem dankbaar voor zijn lessen, zijn enthousiasme en zijn voortdurende en

niet aflatende aandacht voor het kasteel en de leefomstandigheden van hun bewoners. Maar bovenal zijn zij hem dankbaar voor zijn aandacht voor hen persoonlijk.

Carrière in vogelvlucht

Voor een algemene levensbeschrijving van Jaap Renaud wijzen we op het in 2008 uitgegeven boekje *De Delftse colleges Kastelenkunde van prof.dr. Jaap Renaud*. We maken dankbaar gebruik van integrale fragmenten uit dat boekje, met name van de uitstekende levensschets die Annemieke Wielinga verzorgde. Wielinga was indertijd directeur van de Nederlandse Kastelenstichting en zelf student van Renaud geweest gedurende de Utrechtse jaren. Bovendien was tussen haar en Renaud in de loop der tijd een goede vriendschap ontstaan, waardoor de levensschets in genoemd boekje een intiem en verzorgd karakter draagt. In dit artikel willen we ons vooral richten op het begin van zijn carrière en daarna op de activiteiten die Renaud gedurende zijn werkzame leven in de provincie Noord-Holland heeft ontplooid. En dat waren er heel wat!

Jacobus Gerard Nicolaas Renaud werd geboren op 11 februari 1911 te Voorburg als zoon van een huisschilder. Het lag in die tijd voor de hand dat ook hij dit vak zou gaan uitoefenen. Hij bleek echter al vroeg meer belangstelling te hebben voor de geschiedenis dan voor het opfleuren van andermans huis. In zijn jeugdjaren ging Renaud gebukt onder een zwakke gezondheid: in de winter van 1920 op 1921 kreeg hij een zware longontsteking die voor hem een langdurig ziekbed betekende. Daardoor kreeg hij de kans veel te lezen over

de geschiedenis van ons land en vooral over de periode van de Middeleeuwen. Met zijn grootvader bracht hij regelmatig bezoeken aan de verschillende kastelen en buitenplaatsen in het westen van het land. De ruïnes van kastelen als Brederode en Teylingen en kasteel De Binckhorst in Den Haag hadden al snel zijn grote belangstelling.

Jaap Renaud, onderzoekt kasteel Horst.



foto:collectie Rob Gruben

Na de lagere school bezocht de jonge Jaap de normaalschool en de kweekschool met de bedoeling later voor de klas te gaan staan. De keuze voor het onderwijs bleek de juiste. Jaap Renaud was een geboren onderwijzer. Najaar 1934 werd hij door zijn toekomstige zwager W.F. Maartense, die leraar aardrijkskunde was, in contact gebracht met dr. Nicolaas Bernardus Tenhaeff (1885-1943), die de jonge Renaud privéles gaf. Tenhaeff was op dat moment al een historicus van naam en faam. De interesse in de middeleeuwse geschiedenis, de archeologie en de kastelen werd door deze privélessen nog meer aangewakkerd. Via bemiddeling van Tenhaeff bij Jan Kalf (1873-1954), toenmalig directeur van het Rijksbureau voor de Monumentenzorg in Den Haag, kon Renaud op 21 januari 1936 op sollicitatiegesprek komen. Van een baan kwam het toen echter niet, maar de interesse van Kalf was gewekt en hij verloor de jonge Renaud niet uit het oog. Op 13 oktober 1938 gaf Jaap Renaud zijn allereerste lezing, en wel over middeleeuws aardewerk op een door (inmiddels professor) Tenhaeff georganiseerd congres voor Nederlandse historici. In de zomer van 1940 werd hij alsnog aangenomen op het Rijksbureau voor de Monumentenzorg, zij het als onbezoldigd arbeidscontractant. Vermoedelijk is toen een financiële regeling getroffen in de vorm van een 'onkostenvergoeding'. Zijn eerste opdracht was het beschrijven van de middeleeuwse woonhuizen in de binnenstad van Maastricht, met name die in het Stokstraatkwartier. Al snel werd hij echter ook ingeschakeld bij het archeologisch onderzoek in de verwoeste binnenstad van Rotterdam. Ondanks de moeilijke omstandig-

heden gedurende de Tweede Wereldoorlog ging Renaud, zoveel als mogelijk, gewoon door met zijn werk, met opgraven. In de jaren '50 kwam hij in contact met de in 1945 opgerichte Nederlandse Kastelenstichting (NKS). Zowel inhoudelijk als bestuurlijk raakte hij nauw betrokken bij deze organisatie. Het was daar dat hij Phons Schellart (1907-1987), die later ook directeur van de NKS zou worden, leerde kennen. Samen met Schellart richtte Renaud in 1968 de Ruïne-commissie op. Deze commissie stelde zich ten doel de kasteelruïnes in Nederland te redden. Zij signaleerde verval, probeerde daar wat aan te doen, schreef politiek en bestuurlijk verantwoordelijke lieden aan. Hierbij haalden Renaud en Schellart zich soms ook het ongenoegen van onder andere de beide Rijksdiensten (RdMz en ROB) op de hals. De commissie is in ieder geval tot in 1976 werkzaam geweest. Renaud was ook de motor achter het al snel bekende en bijzonder gewaardeerde periodiek van deze stichting, *Castellogica*. Dit losbladig tijdschrift zou uitgroeien tot het orgaan waar iedere kasteelonderzoeker zijn werk in geplaatst wilde hebben. Het verscheen van 1983 tot in het jaar 2000. In 1987 schreef Renaud er een mooi en persoonlijk *In Memoriam* in van zijn op 8 juli van dat jaar overleden vriend Phons Schellart. Al ruim vóór die tijd, namelijk in 1966, was Jaap Renaud benoemd tot bijzonder lector (in 1980 omgezet tot bijzonder hoogleraar) in de Kastelenkunde aan de Rijksuniversiteit van Utrecht. Hij zou de leerstoel tot en met 1981 bezetten, maar ging na zijn pensionering door met begeleiden van studenten en leden van de Nederlandse Jeugdbond ter Bestude-



Het echtpaar Renaud werkt samen tijdens het archeologisch onderzoek van kasteel Nederhemert.



Jaap Renaud bij station Amersfoort in zijn woonplaats.

ring van de Geschiedenis (NJBG). Dat alles maakte hem de spil van vrijwel al het onderzoek dat aan, op of bij Nederlandse kastelen plaatsvond. Renaud werd dé kastelenarcheoloog van Nederland. Maar, zoals opgemerkt, beperken we ons hier tot de provincie Noord-Holland.



*Het Slot op den Hoef te Egmond
omstreeks 1990.*

*Kasteel Egmond op een schilderij uit 1638
van de Alkmaarse schilder Claes Dircksz.
van der Heck.*



De kasteelopgravingen in Noord-Holland

Slot op den Hoef te Egmond

De volontaire aanstelling bij het Rijksbureau voor de Monumentenzorg markeerde niet het begin van Renauds kastelenactiviteiten in Noord-Holland. Dat lag namelijk al enige jaren vóór zijn aanstelling als arbeidscontractant. In 1938 publiceerde hij in het *Oudheidkundig Jaarboek* 7 een artikel met de titel 'Uit de bouwgeschiedenis van het Slot op den Hoef' (zie ook de bibliografie die als bijlage aan dit artikel is toegevoegd). Dit artikel - samen met een in 1936 verschenen opstel over De Binckhorst - had belangrijke gevolgen. Renaud kwam hierdoor namelijk in contact

met zowel professor Albert van Giffen (1884-1973) van het BAI (Biologisch Archeologisch Instituut) in Groningen, als met Engelbert Hendrik ter Kuile (1900-1988) van het Rijksbureau voor de Monumentenzorg te Den Haag, waar Renaud in januari 1936 al dat aangename gesprek met Jan Kalf had gehad. We kunnen dus wel stellen dat de carrière van Renaud als dé kastelenonderzoeker mede begon met het Noord-Hollandse Slot op den Hoef. Het terrein waarop dit kasteel had gestaan was in 1933 door de provincie aangekocht en de restanten van het kasteel werden in de periode 1934-1936 als onderdeel van een werkverschaffingsproject opgegraven. Dat gebeurde door de bekende archeoloog

dr. Wouter Cornelis Braat (1903-2000), verbonden aan het Rijksmuseum voor Oudheden in Leiden. Renaud kreeg van Braat de mogelijkheid om de funderingen die waren gevonden te bestuderen en te interpreteren. Een complete verrassing was de vondst van een oude ringburcht, waarvan men het bestaan niet vermoedde. Er was prachtig iconografisch materiaal bekend van het Slot op den Hoef, maar die ronde structuur was daaruit met geen mogelijkheid te herleiden. In 1939 en 1940 publiceerde Renaud nogmaals over dit kasteel, deze keer met de nadruk op de iconografie.

De Middelburg te Alkmaar

Vanaf 1938 waren er plannen om te komen tot een opgraving van de in een weiland bij Alkmaar gelegen restanten van kasteel de Middelburg, één van de veronderstelde dwangburchten van graaf Floris V (1254-1996). Dat kasteel zou onder leiding van de al genoemde Ter Kuile moeten worden opgegraven, maar dat bleek onmogelijk door te hoge eisen van schadevergoeding. Ook hier zou Renaud weer een belangrijke rol in het veld mogen vervullen. Hij was dan ook erg teleurgesteld dat er maar geen schot in de onderhandelingen kwam en schreef onder de titel 'Verborgenheden van den Nrd.-Hollandschen bodem' in een krantenartikel: *"Het zou hier al te lang vallen uiteen te zetten hoe groot het belang van een wetenschappelijke opgraving zou kunnen zijn; over het algemeen heeft het ook weinig zin de wenschelijkheid van een dergelijke onderneming te bepleiten, wanneer er toch geen mogelijkheden bestaan om [die] tot verwerkelijking te brengen"*. Renaud gaf de moed echter niet op en in 1939 volgden er briefwisselingen met Ter Kuile. En hoewel hij door het uitbreken van de oorlog lang moest wachten zou het er uiteindelijk wel van komen: in de winter van 1942 op 1943 kon eindelijk de schop in de grond op het weiland waaronder de Middelburg verborgen lag. Het voordeel van dat uitsstel was dat Renaud nu zelf de leiding over de werkzaamheden kreeg. Zijn tijdelijke en onbezoldigde verbintenis bij het Rijksbureau voor de Monumentenzorg was namelijk op 1 januari 1942 omgezet in een arbeidsovereenkomst voor onbepaalde tijd. Er is een prachtig polygoonfilmpje van de opgraving bewaard gebleven. Daarop is onder meer te zien dat er enorme hoeveelheden complete Siegburg



Renaud (met baardje) op de fundamenteën van kasteel Middelburg te Ouddorp 1942.

drinkkannen door de grondwerkers uit de blubber worden getrokken.

Oud Haerlem te Heemskerk

De oorlogperiode was een drukke tijd voor Renaud. In 1943 liet hij - op aandringen van waarnemend burgemeester Herman van Benthem - acht proefputten graven op kasteelterrein Oud Haerlem te Heemskerk. Plannen voor een groot onderzoek waren er al in 1939,

maar de mobilisatie op de drempel van de Tweede Wereldoorlog en de financiering van het gewenste onderzoek gooiden destijds roet in het eten. Van het onderzoek in 1943 zijn alleen een kort verslag en een tekening bewaard gebleven. De archeologische vondsten zijn helaas verdwenen. In 1960 kwam het wel tot een groot onderzoek, wederom onder leiding van Renaud. Die legde toen een plattegrond bloot die hij bestempelde als de voorburch van een nog veel groter kasteelcomplex binnen omvangrijke restanten van diverse grachten en singels. Een verrassing was de vondst van de - voor zover bekend - grootste laatmiddeleeuwse bronsschat die ooit in ons land gevonden is. Ze bestond uit maar liefst 15 objecten. De locatie van die vondst hield Renaud zorgvuldig verborgen om schatgraverij te voorkomen. Pas na zijn overlijden in 2007 kwam in zijn privé-archief een dossier tevoorschijn waarin op tekening de exacte vindplaats stond aangegeven. De zorgen voor het behoud van dit uitzonderlijk goed bewaarde kasteelterrein bleven Renaud zijn hele leven lang bezighouden. Dat de aanwijzing als archeologisch Rijksmonument in 1975 geen garantie vormde voor het behoud van het kasteelterrein, werd pijnlijk duidelijk toen de gemeente plannen maakte om het terrein te benutten voor het uitbreiden van de woonwijk Zuidbroek, het verlengen van de Coentunnelweg en de aanleg van een golfterrein. Renaud verzette zich hier heftig tegen. Gepensioneerd of niet, in 1990 trok hij ten strijde met een reeks van liefst zes lezingen over Oud Haerlem in het hol van de leeuw, namelijk in Heemskerk zelf: drie op kasteel Assumburg en drie in het gebouw van de Historische Kring



Luchtfoto
opgraving
kasteel Oud
Haerlem uit
1962. De opgra-
ving liep door tot
1965, pas in dat
jaar werden alle
proefsleuven en
putten gedicht.

foto © Aerocarto



Roelant
Roghman
tekende
omstreeks
1647 de laatste
restanten van
kasteel Oud
Haerlem die nog
te zien waren.

Heemskerk. Op deze gedenkwaardige avonden vertelde hij echter niet veel over wat hij nu precies had gevonden en waar. Dat deed hij opzettelijk, de projectontwikkelaars zaten vaak in de zaal. Zijn protegé Jean Roefstra werd zelfs eenmaal de toegang geweigerd tot een lezing. Boos maar waardig stapte Renaud naar de organisatie toe en maakte hen duidelijk dat Roefstra een leerling van hem was en liet hem pontificaal vooraan in de zaal, naast zijn verwanten plaatsnemen. Met een schalks lachje vertelde Renaud na afloop waarom hij niet al teveel kwijt wilde: “Aap wat heb je mooie jongen”. Het zei voor hem alles. De toehoorders kregen overigens al die zes keer een prachtig uitgebreid verhaal te horen over de ontwikkeling van kastelen in Nederland in het algemeen. Zij zullen zich zeker niet te kort gedaan hebben gevoeld!



foto © Jean Roefstra / Provincie Noord-Holland

Jaap Renaud
tijdens een van
zijn lezingen
over kasteel Oud
Haerlem in 1990.

Kasteel Heemstede

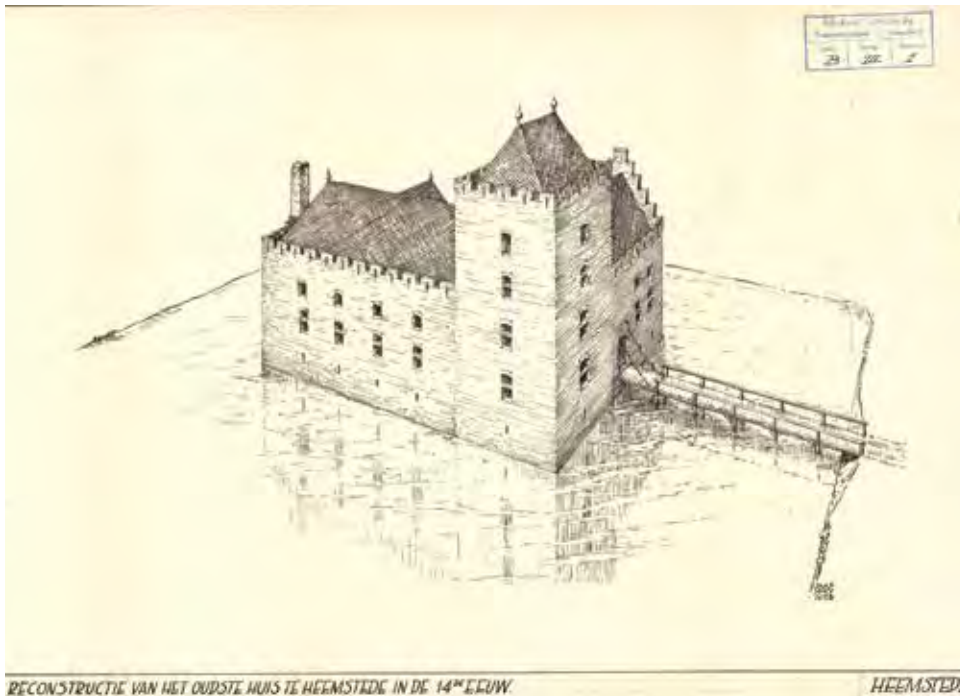
In 1947 was het in 1810 gesloopte kasteel van Heemstede doel van een uitgebreid archeologisch onderzoek door Renaud. Buiten de nog bestaande resten op de voormalige voorburcht - met als markantste punt de uit omstreeks 1648 daterende en onder Adriaan Pauw tot stand gekomen 'vredesbrug' - lag een groot terrein waarin de resten lagen van het voormalige kasteel.

Dat had vele bouwfasen gekend en was uiteindelijk in haar laatste gedaante tot buitenplaats geworden. Renaud had kennelijk wat meer tijd beschikbaar dan normaal om alle bouwfasen uitgebreid te kunnen onderzoeken. Hier zien wij weer zijn sterk ontwikkelde

bouwhistorische kant, die vooral in zijn Delftse periode zo'n gewillig oor vond. Helaas verstoorden latere grachten en het opschonen van de oorspronkelijke gracht zijn hoop om dateerbaar vondstmateriaal te vinden. Op die wijze zou immers de beginperiode van het kasteel, omstreeks het eind van de 13de eeuw, hard kunnen worden gemaakt. Wel slaagde Renaud erin meerdere bouwfasen te onderscheiden. Daarbij had hij het geluk te kunnen beschikken over tekenaar Jaap Ypey (1916-1986) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (een afsplitsing uit 1946 van het oude Rijksbureau voor de Monumentenzorg). Diens reconstructietekeningen in de in 1952 uitgebrachte driedelige publicatie over

het kasteel (*Het huis en de heren van Heemstede tijdens de middeleeuwen*), zijn vermoedelijk de eerste in hun soort voor de provincie Noord-Holland. Het kasteel van Heemstede werd uiteindelijk in 1393 verwoest als gevolg van een wraakactie na de lafhartige moord op jonkvrouw Aleid van Poelgeest (22 september 1392).

De vredesbrug van kasteel Heemstede uit 1648.



RECONSTRUCTIE VAN HET OUDSTE HUIS TE HEEMSTEDEN IN DE 14^{de} EEUW.

HEEMSTEDEN



foto © Jean Roefstra/Provincie Noord-Holland

<

Een van de prachtige reconstructietekeningen van kasteel Heemstede door Jaap Ypey.

Het Huis te Velsen in Driehuis

In mei 1949 startte Renaud te Driehuis een proefonderzoek naar het voormalige kasteel of Huis te Velsen. Er was weinig bekend van dit kasteel, behalve dat het waarschijnlijk enige malen was verwoest. In de loop der tijd transformeerde het via verschillende bouw- en herbouwfases tot een buitenplaats, waarvan de resten in 1944 door de Duitse bezetter werden gesloopt. In de door Renaud aangelegde proefsleuven werden resten van funderingen (2,20 m breed met baksteenformaten van 30 x 14 x 8,5 cm), puinsporen en een dubbele gracht gevonden, alsmede aardewerkscherven die dateerden vanaf het begin van de 14de eeuw. Helaas is het voorgenomen vervolgonderzoek nooit uitgevoerd. In 1954 werd het terrein geheel omgezet met behulp van een zandzuiger, waardoor alle resten vernietigd werden. Slechts op één plekje dicht bij de spoorlijn liggen mogelijk nog enige kasteelrestanten. Nog hetzelfde jaar van de opgraving (1949) typte Renaud een verslag van het proefonderzoek. Dit verslag werd opgenomen in de collectie van het Noord-Hollands Archief. De amateurhistoricus Jan Morren zou het later uitwerken en publiceren. Het kwam vaak voor dat Renaud door werkdruk niet toekwam aan de uitwerking van zijn onderzoek. Soms liepen er op drie plaatsen verspreid over het land gelijktijdig onderzoeken die onder zijn leiding stonden. Het is daarom niet vreemd dat de verslaglegging zich meestal beperkte tot een kort berichtje in de nieuwsbijlage van het Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond (KNOB). In het al genoemde boekje *De Delftse colleges kastelenkunde van prof.dr. Jaap Renaud* merkt



Gravure van het Huis te Velsen door Jacob Schijnvoet omstreeks 1700. Collectie Jan Morren.

Annemieke Wielinga heel terecht op: “Zijn vele opgravingen kon hij helaas niet allemaal op papier uitwerken. Het kwam nogal eens voor dat aantekeningen, ter plekke op losse papieren gemaakt, eenmaal beland in zijn werkkamer, daar ook als losse aantekeningen in dossiers bleven liggen. Wel wist hij ze

(in 99% van de gevallen) altijd weer, indien nodig, uit de stapels te halen. Bovendien had hij alles in zijn hoofd opgeslagen. Het gevolg is wel dat [...] er nog flink wat uitzoekwerk te doen is”.



foto © Jean Roefstra / Provincie Noord-Holland

Een kapelletje te Akersloot dat is opgebouwd uit de middeleeuwse bakstenen afkomstig van het kasteel Akersloot.

Het Huis te Akersloot

In 1957 was Renaud wederom actief in Noord-Holland. Ditmaal ging het om een onderzoek van enkele funderingen die in de resten van een gracht lagen en die hoorden bij het versterkte Huis van Akersloot. De bij dit onderzoek aanwezige beperkingen hebben het Renaud niet makkelijk gemaakt. Desondanks kon hij uit de archeologische vondsten opmaken dat het ontstaan van dit kasteel in het midden van de 13de eeuw lag en dat het huis rond het midden van de 14de eeuw moet hebben opgehouden te bestaan. De interpretatie van de resten werd enorm bemoeilijkt door de hoge stand van het grondwater. Daardoor was er aanvankelijk onduidelijkheid over wát men nu precies aan het opgraven was. Heel even werd er zelfs gedacht aan een kerktoeren! Waarnemingen in 1962 leverden aanvullende gegevens op, waarbij resten van een rondlopende weermuur werden gevonden. Tot een uitwerking kwam het ook deze keer niet, behoudens twee korte berichtjes in de nieuwsbijlage van het *Bulletin* KNOB. De definitieve uitwerking zou pas in 1998 door Eric Cordfunke op zich worden genomen. Uit diens publicatie in *Castellogica* weten we dat we in Akersloot te maken hebben met een stenen toren met een ronde ringmuur die binnen een gracht op een lage kunstmatige heuvel lag. Het was niet ongebruikelijk dat de oorspronkelijke gegevens van Renaud leidden tot uitwerking door andere deskundigen. Het was vanwege zijn enorm drukke bestaan als kastelendeskundige, die overal in ons land (nood)opgravingen moest uitvoeren, simpelweg ondoenlijk om alles zelf uit te werken.

Kasteel Oosterwijk te Beverwijk

Het voormalige kasteel Oosterwijk te Beverwijk was één van de vele kasteelterreinen die door enorme naoorlogse woonuitbreidingen verloren dreigde te gaan. Al in 1957 werden door de heer B.J. Wieland Los jr. restanten van dit kasteel in een rioleringssleuf gevonden. Wieland Los bracht per direct de gemeente Beverwijk op de hoogte van zijn vondst en het gevolg was dat Jaap Renaud in 1959 kon starten met een uitgebreid archeologisch onderzoek ter plaatse, bijgestaan door veldtechnicus Krijgsman van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. De voortgang werd zeer gehinderd door het gebrek aan arbeiders. Renaud kon vaststellen dat de eerste fase van het kasteel werd gevormd door een omgrachte hoofdtoren uit het midden van de 13de eeuw. Bij een tweede bouwphase werd om deze toren een ringmuur met enkele torens aangelegd. In 1960/1 zou Renaud samen met jonkheer Hendrik Albert van Foreest (1898-1981) uitgebreid publiceren over kasteel Oosterwijk ('Oosterwijk in Kennemerland; relaas van een onderzoek', BROB 10-11). Door tijdsnood, gebrek aan arbeiders en financiën ging de voorburch verloren voor de wetenschap, iets wat wij herhaaldelijk terugzien in het kastelenonderzoek van destijds. Het kasteelterrein bleef bewaard als eiland in een grote vijverpartij aan de Italiëlaan. Bij het uitgraven van die vijver in 1962 werden enorm veel archeologische vondsten gedaan door jongeren. Die waren massaal aangetrokken door een artikel van een journalist die kort daarvoor een verzonnen legende over een verloren gouden zwaard had gepubliceerd. Dat zwaard zou als schatvondst zomaar (letterlijk)

Opgraving van kasteel Oosterwijk in 1959.



Opgemetselde resten van kasteel Oosterwijk in de Oosterwijkvijver.



Het eiland met de resten van kasteel Oosterwijk in de vijver tussen de nieuwbouw 1986.

De ruïne van kasteel Oosterwijk op een tekening van Roelant Roghman uit 1647.



boven water kunnen komen bij de aanleg van de nieuwe vijver! Dit had tot gevolg dat ook Renaud zich er weer mee ging bemoeien, wat in 1965/6 leidde tot een tweede artikel van zijn hand over kasteel Oosterwijk ('Nieuwe vondsten van Oosterwijk in Kennemerland', BROB 15-16). Het legendarische gouden zwaard werd uiteraard niet gevonden, maar de jongeren en andere belangstellenden zouden door dit gegraveven later wel de Archeologische Werkgroep van de Kennemer Oudheidkamer vormen. En dat was voor Renaud veel meer waard dan zo'n zwaardje!



foto © Studio John Meyer

Tekening door Jan van der Schoor naar aanleiding van de strijd om het behoud van het eiland van kasteel Oosterwijk uit 1986, waarbij Jean Roefstra (hier afgebeeld als ridder/archeoloog) recht tegenover de gemeente stond. Collectie Jean Roefstra.

Boven: kasteel de Nuwendoorn na de herinrichting van de provincie Noord-Holland in 2008.

Het huis te Nuwendoorn bij Krabbendam

Dit kasteel was lange tijd met raadselen omgeven. Bijvoorbeeld, waar lag het nu eigenlijk? In Eenigenburg of bij Krabbendam? Vragen die maar niet tot een bevredigend antwoord leidden en die daarom bleven intrigeren. Tot in het voorjaar van 1948. In dat jaar stuitte landbouwer A. Biersteker, die aan het ploegen was op een weiland met de naam 'de nieuwe deuren', plots op puin en enkele complete rode bakstenen van groot formaat, kloostermoppen in de volksmond. Aangezien door deze vondsten kreeg een aantal amateur-oudheidkundigen van Biersteker - "wat mopperend, maar toch wel bezig gehouden door de vreemde verschijnselen in zijn land", zo merkt Renaud op - toestemming eens in de grond te kijken. En warempel, al na korte tijd slaagden zij erin een stuk muurwerk van liefst 30 meter lengte bloot te leggen. Omdat echter het zaaiseizoen aanstaande was, moest alles weer worden afgedekt, en zo bleef de situatie tot 8 maart 1960, toen Renaud in het kader van een ruilverkaveling de kans kreeg om met een professioneel team een proefsleuf aan te leggen. Zowel in 1961 als in 1963 volgde aanvullend onderzoek. In 2006-2008 - ten dele al na het overlijden van Renaud - vonden nogmaals archeologische werkzaamheden plaats. Daardoor zijn we nu zeer volledig geïnformeerd over deze door Floris V gebouwde dwangburcht van het toen modernste, vierkante type. Karakteristiek voor Renaud was dat hij al van aanvang af lokale vrijwilligers bij het onderzoek betrok. In dit geval die van de Archeologische Werkgroep van het Historisch Genootschap Oud West-Friesland. Het creëerde steeds weer



Kasteel de Nuwendoorn omstreeks 1990.

het soms zo broodnodige maatschappelijke draagvlak voor zijn speurwerk. Onder de simpele titel 'De Nuwendoorn' deed Renaud in het *Alkmaars Jaarboekje* van 1970 verslag van zijn bevindingen.

Een 13de-eeuwse vermelding van een kasteel in Eenigenburg bracht Renaud ertoe om een cirkelvormige bakstenen structuur, die hij in

Eenigenburg op een terp had gevonden, te interpreteren als een toren van dat kasteel. Tegenwoordig wordt gedacht dat met het kasteel bij Eenigenburg de Nuwendoorn bedoeld werd.

Kasteel Merenstein te Heemskerk

In 1961 reisde Renaud wederom naar Heemskerk af vanwege een vondstmelding van muurwerk middenin een nieuwbouwwijk, ongeveer op de plaats waar ooit kasteel Merenstein zou hebben gestaan. Deze sterkte was net als de kastelen Oosterwijk en Oud Haarlem waarschijnlijk in het midden van de 13de eeuw gebouwd en lag er precies tussenin. Jan Willem Groesbeek suggereerde het al in 1981 in zijn boek *Middeleeuwse kastelen van Noord-Holland. Hun bewoners en bewogen geschiedenis*, Jean Roefstra verzamelde er jarenlang de bewijzen voor en Rob Gruben en Nancy De Jong-Lambregts doen er verderop in dit kastelenkatern verslag van dat die gordel van midden 13de-eeuwse kastelen parallel aan de Noord-Hollandse duinen, een weloverwogen en sterk gestimuleerd initiatief was van Roomskoning Willem II (1228-1256). Hij beoogde er onder andere mee de belangrijkste noord-zuid route in het graafschap, van de Torenburg in Alkmaar tot aan de Ridderzaal in Den Haag, via aan hem in leen opgedragen of zelfgebouwde kastelen onder controle te krijgen. Maar terug naar Merenstein, want daarvoor was Renaud naar Heemskerk gekomen. De restanten bleken (helaas) geen muurwerk en een houten dam van het kasteel zelf te zijn, maar van een vijverconstructie uit de 17de eeuw. Het geheel bevond zich ten noordwesten van het oorspronkelijke kasteel, dat in die tijd al getransformeerd was tot buitenplaats. Helaas is het er niet meer van gekomen om de plaats van het oorspronkelijke kasteel zelf te bestuderen. Ook hier deed zich weer het terugkerende (en ook tegenwoordig in de archeologie en bouwhistorie nog struc-

turele) gebrek aan tijd en financiële middelen gelden. Op het terrein van het niet-onderzochte kasteel kwam een grote flat te staan... Gelukkig zijn er later enkele kleine waarnemingen gedaan die het vermoeden bevestigen dat dit inderdaad de plaats was van kasteel Merenstein. Maar ja, in feite maakt dat de zaak alleen maar zuurder. Om dezelfde redenen zijn overigens meer kasteelterreinen in de gemeente Heemskerk verloren gegaan voor (wetenschappelijk) onderzoek: tegen de enorme politieke druk om goedkoop en snel woningen te realiseren was het tijdrovende en kostbare archeologische onderzoek simpelweg niet opgewassen. Men vond het van ondergeschikt maatschappelijk belang, slechts een handvol navelstaarderige wetenschappers dienende. Het was de tijdgeest van de jaren '60 die sprak.

De Nieuwburg bij Alkmaar

Naast de Middelburg (1942/3) en de Nuwendoor (1960/1961/1963) was de Nieuwburg in 1970 de derde dwangburcht van Floris V die door Jaap Renaud kon worden opgegraven. "Reeds tijdens de opgraving van de Middelburg heeft schrijver dezes [Renaud] een poging gewaagd om de eigenaar van het terrein er toe te brengen een onderzoek toe te staan. De gebeurlijkheden op het land aan de Munnikenweg, waar de opgravers er met de ongunst van winterse omstandigheden te worstelen hadden, konden de eigenaar van het terrein Nieuwburg moeilijk de nodige geestdrift voor een opgraving bijbrengen en het kwam er dan ook niet toe", zo schrijft Renaud in zijn kenmerkende bloemrijke stijl in het *Alkmaars Jaarboekje* van 1971. Maar geduld is een schone zaak en in 1970 kon Renaud dan



foto Provincie Noord-Holland

Funderingen
opgegraven door
Renaud in 1961
behorende tot een
vijverconstructie
voor het kasteel
Merenstein.

Kasteelterrein van de Nieuwburg
omstreeks 1990.



foto © Provincie Noord-Holland

eindelijk los op het zo begeerde stukje grond dat de restanten van de Nieuwburg moest bevatten. In 1976 werden door Eric Cordfunke en Hans Janssen nog aanvullende archeologische werkzaamheden verricht, waardoor we in principe goed op de hoogte zouden kunnen zijn van wat er allemaal is gevonden. In principe, want naast Renaud zijn ook Cordfunke en Janssen alleen maar tot deelpublicaties gekomen en ontbreekt tot dusver een integraal beeld van deze sterkte. Pas in 2019/20 konden

Rob Gruben en Nancy de Jong-Lambregts een groot deel van de gegevens samenbrengen. Het leverde meteen een zeer interessante conclusie op: Renaud had met de voorburcht van de Nieuwburg namelijk met alle waarschijnlijkheid - zonder dat hij het wist - de oudste vierkante kasteelaanleg binnen de huidige landsgrenzen gevonden. Niet aangelegd door Floris V, maar door diens vader Roomskoning Willem II (1228-1256).

Het zou Renaud bijzonder goed hebben gedaan om deze gevolgtrekking op basis van zijn onderzoek te hebben kunnen nalezen in een bundel waarin ook andere mensen die hij ooit opleidde artikelen hebben geschreven (*Hier wonen wij! is het niet prachtig!*, uitgegeven door de Stichting Kastelenstudies Nederland).



foto@Kees Zwaan/ Provincie Noord-Holland

Aelbrechtsberg te Bloemendaal

In 1971/72 voerden leden van de Nederlandse Jeugdbond ter Bestudering van de Geschiedenis (NJBG) - wederom onder de wetenschappelijke leiding van Renaud - in Bloemendaal op het terrein waar eens het grafelijke hof Aelbrechtsberg had gestaan een archeologische opgraving uit. Dit hof/ kasteel wordt al in 12de-eeuwse bronnen genoemd en zou de verblijfplaats geweest zijn van leden van het grafelijk hof. Er werden enkele funderingen gevonden uit de 13de eeuw, maar ook muurwerk van veel later datum. Het geluk was met de opgravers, want tijdens deze campagne werd een heel bijzondere vondst gedaan: een zeer zeldzaam laatmiddeleeuws glas uit omstreeks 1300. Renaud zou er in 1988 een apart artikel aan wijden (zie de in de bijlage opgenomen bibliografie). Hoe mooi de resultaten ook waren, sporen van het 12de-eeuwse hof/ kasteel werden niet gevonden. Dat was wel het geval bij de opgravingscampagnes van 1983/4. Toch waren de sporen ook toen te fragmentarisch om er heldere conclusies aan te verbinden. Aelbrechtsberg bleef zodoende een raadsel voor Renaud.

Het zeer bijzondere glas van Aelbertsberg.

Kasteel Brederode te Santpoort

Kasteel Brederode is een steeds terugkerend onderwerp in de onderzoeken van Renaud, al zou hij er nooit uitgebreid over publiceren. Brederode is het oudste rijksmonument van ons land en wordt al sinds 1862 gerestaureerd en onderzocht. Sinds die tijd zijn onnoemelijk veel archeologische sporen uitgewist, met als gevolg dat hele generaties onderzoekers hun tanden stuk bijten op dit complex.

Oorspronkelijk was het een aanleg met een vierkante hoofdburcht, een voorburcht en een voorhof. De archeologische vondsten uit de 19de eeuw waren door opheffing van de Rijksdienst Kastelenbeheer per 1 januari 1995 bijna verloren gegaan. Gelukkig uitte Niek Tom zijn zorgen daaromtrent al in 1993 aan Jean Roefstra, destijds (overigens dankzij Renaud) werkzaam bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, waardoor de collectie voor vernietiging behoed werd. Een ander probleem vormde begin jaren '90 de

ruwe uitbagging van de slotgrachten van het kasteel, waarbij archeologische begeleiding achterwege bleef. Hier was niets meer te redden en veel vondsten en archeologische sporen gingen daarbij verloren. Ook voor bouwhistorici blijkt de bouwgeschiedenis van deze ruïne een ingewikkelde puzzel te zijn, omdat met name de bakstenen voor de diverse restauraties overal vandaan zijn gehaald. Bovendien werd de ruïne door de plaatselijke bevolking gezien als gratis steengroeve, waardoor het metselwerk in de loop der tijd ernstig was aangetast. Over de bouwtijd van Brederode is door al deze problemen dan ook tot op de dag van vandaag geen overeenstemming. Een veronderstelde bouwtijd rond 1282 (graaf Floris V zou er toe hebben aangemoedigd) zou impliceren dat Willem van Brederode (1226-1285) de bouwheer zou zijn, maar er lijken geen stukken metselwerk tot in die tijd terug te gaan. Wel liggen er geglazuurde tegeltjes uit die periode, oorspronkelijk beho-

rende tot een mozaïekvloer, in de hoofd- en kapeltoren, maar deze lijken secundair gebruikt te zijn bij een van de vele restauraties. Achter het kasteel ligt een intrigerende halfronde fundering. Renaud heeft een in 1970 door de Archeologische Werkgroep Velsen verricht onderzoek naar deze ronde structuur begeleid. Die muur was overigens in 1876 al eens vrijgegraven en in feite gebeurde dit in 1970 dus voor de tweede keer. De eerdere onderzoekers dachten dat het ging om de restanten van een oudere ronde waterburcht, een voorganger van de vierkante sterkte die Brederode nu is. Door de werkgroep werden baksteenformaten uit diverse perioden gevonden en men concludeerde dat het metselwerk te dun was om het als ronde waterburcht te kunnen bestempelen. Bovendien was deze muur gefundeerd op de 'prut' van de grachtbodem. De hypothese van de werkgroep en Renaud was dan ook dat we hier van doen hebben met een keermuur voor puin

>

De ruïne van Brederode.

>>

De raadselachtige rondlopende fundering naast de huidige ruïne van kasteel Brederode, gerestaureerd na de opgraving in 1970. Foto collectie Jan Morren.



afkomstig van het kasteel, nadat het huis in het midden van de 15de eeuw door de laatste bewoonster ingrijpend was verbouwd. De steunberen aan de binnenkant fungeerden als hangberen: ze waren nauwelijks gefundeerd en door nazakking van de steunberen trokken ze de muur als het ware naar onder en naar binnen, waardoor die een grondkerende functie kreeg. Later zouden studenten van Renaud (Jan Kamphuis en Taco Hermans) binnen de hoofdburcht bouwhistorisch onderzoek verrichten. De conclusie was toen dat het muurwerk (van de hoofdburcht) pas van ná het beleg uit 1351 zou dateren. Dat is echter in tegenspraak met de archeologische vondsten die sinds 1862 op het kasteelterrein zijn gedaan. Die duiden namelijk op een veel oudere datering, waarbij het eind van de 12de eeuw zelfs nog een voorzichtige schatting is (vroeger is beslist mogelijk!). De directeur van het Archeologisch Kabinet die de vondsten in 1862 zag, meende dat zij van weinig waarde waren. Wat wel van waarde was, werd bij een inbraak in 1982 gestolen uit de donjon. Hoe het ook zij, te Brederode heeft Renaud dus nog behoorlijk wat losse eindjes voor de toekomstige generatie laten liggen. De vragen over het ontstaan van het kasteel vanuit archeologisch perspectief leidden in de zomer van 2016 tot de tentoonstelling 'Mysterie Brederode' in het Archeologiecentrum Huis van Hilde te Castricum.



De ruïne van het
Huis Ter Kleef
omstreeks 1982.

foto@jean Roefstra/Provincie Noord-Holland

Huis Ter Kleef te Haarlem

Huis Ter Kleef dankt zijn naam aan Margaretha van Kleef (1375-1412), gravin van Holland, die het huis aan het begin van de 15de eeuw bewoonde. Het kasteel werd in 1573 bij het beleg van Haarlem door Spaanse troepen opgeblazen en was sinds die tijd een ruïne. Van deze restanten zou Renaud van 1973 met enkele grote onderbrekingen tot 1975 verschillende funderingen onderzoeken, met name die aan de noord- en noordoostzijde. De kasteelrestanten lagen in die tijd in een rotstuijn, waardoor het onderzoek zeer beperkt werd. Bij de archeologische graafwerkzaamheden werd Renaud geholpen door leden van de Nederlandse Jeugdbond ter Bestudering van de Geschiedenis (NJBC), iets wat vaker plaatsvond bij zijn opgravingen. Op enkele scherven uit de 13de eeuw na, vond hij vooral veel 14de-eeuws aardewerk, onder andere van steengoedkannen, geproduceerd in Siegburg.

Besluit

Voor beide auteurs was het aangenaam om aan dit artikel te werken. Enerzijds omdat er nostalgische gevoelens van een inmiddels steeds verder verleden bij loskwamen. Anderzijds omdat zij beiden tot op de dag van vandaag vruchten plukken van de enorme hoeveelheid werk die Renaud in zijn arbeidzame leven heeft verricht. Zijn privé-archief is inmiddels ontsloten en ligt in de burelen van de Nederlandse Kastelenstichting, de organisatie die ook zoveel aan Renaud te danken heeft. Het is daarom meer dan spijtig dat het bestuur van deze stichting heeft besloten de onderzoekspoot van deze organisatie te liquideren. Renaud zou zich hier met hand en tand tegen hebben verzet, zoveel is zeker. De continuïteit van wat hij en zijn opvolger als hoogleraar Hans Janssen in tientallen jaren en met veel moeite hebben bereikt, wordt mede door het opheffen van de Nederlandse Kastelen-

stichting voor een groot deel en tamelijk abrupt tenietgedaan. Beide auteurs van dit artikel prijzen zich gelukkig nog de enthousiasmerende werking die van Renaud uitging te hebben mogen meemaken. Mede daardoor zijn zij thans beiden op professionele basis werkzaam in het vakgebied dat ook de kastelenkunde omvat.

Wat het belang van zijn werkzaamheden voor slechts één provincie is geweest, hebben wij gepoogd hierboven duidelijk te maken. En daarbij moet u bedenken dat dit slechts een greep is uit de meest belangrijke van zijn opgravingen. Renaud was achter de schermen nog bij talloos veel meer zaken betrokken, waarvan de papieren weerslag nog niet of nauwelijks ontsloten is. We hebben nadrukkelijk niet gepoogd om inhoudelijk alle resultaten van de verschillende kasteelonderzoeken te bespreken. Dat zou ook onbegonnen werk zijn geweest. Veeleer was ons streven een beknopt en chronologisch overzicht te geven van wat Renaud in Noord-Holland op het gebied van kastelen heeft volbracht. En als opgemerkt: we zijn daarin verre van compleet. Laat de lezer deze bijdrage daarom niet alleen beschouwen als een beperkte inventarisatie van door Renaud in Noord-Holland uitgevoerd kasteelonderzoek, maar vooral ook als eerbetoon aan een aimabel en deskundig man, wiens erfenis (in de vorm van onder meer zijn privé-archief) nog lang na zijn dood essentiële gegevens levert voor eenieder die zich op een (populair)wetenschappelijke manier bezighoudt met onderzoek naar het fenomeen kasteel.

Rob Gruben en Jean Roefstra

Bijlage

Hieronder een selectie van de belangrijkste publicaties van Jaap Renaud over kastelen in Noord-Holland, gebaseerd op de bibliografie van W.C. Mank (1991) en Taco Hermans (2008), zoals opgenomen in het boekje *De Delftse colleges Kastelenkunde van prof.dr. Jaap Renaud*.

1939

Hoe heeft het slot te Egmond er uit gezien? , *Elsevier's Maandschrift* 49 (1939), p. 162 174.

1940

De iconografie van het slot te Egmond , *Maandblad voor beeldende kunsten* 1940, p. 338 345.

1949

Rapport omtrent een proefonderzoek verricht door de Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek naar het voormalig Huis te Velsen , z.p.

1952

Enkele gegevens omtrent Adriaan Pauw en het slot van Heemstede, III: Het huis en de heren van Heemstede tijdens de Middeleeuwen, Heemstede 1952.

1953

Een en ander over het Huis Rozenburg , *Leids Jaarboekje* 45, 1953, p. 107 112.

1954

De bouwgeschiedenis van het Muiderslot; een correctie op Berden , *BKNOB*, 6de serie, 7 (1954) nr. 5, p. 193 212.

1957

Le comte Florent V comme constructeur de chateaux forts , *Revue internationale d'histoire militaire* 9 (1957), p. 313 322.

Graaf Floris V als burchtenbouwer , *BROB* 8 (1957-58), p. 158 171.

1959

Wie was Gijsbrecht werkelijk?, Amsterdam 1959. (A.O. boekje, 792).

1960

Opgraving van het kasteel Oud Haerlem , *Samen* 29 (1960), p. 245 247.
Kasteel 'Nyendoren' bij Krabbendam (N.H.) hervonden en opgegraven , *Westerheem* 9 (1960), p. 38 41.

Archeologisch nieuws' in NKNOB 1960: Heemskerk, 108 109; p. 133 134; 147; 166 167; 191; Krabbendam, 84; Krabbendam, 109.

1961

Oosterwijk in Kennemerland; relaas van een onderzoek', BROB 10 11 (1960 61), p. 508 25.
Oud Haerlem bij Heemskerk , *Fibula* 2 (1961) nr. 1, p. 12.
Archeologisch nieuws' in NKNOB 1961: Muiden, 206; 221; Krabbendam, 185 186.

1963

Archeologisch nieuws' in NKNOB 1963: Krabbendam, 99.

1966

Nieuwe vondsten van Oosterwijk in Kennemerland , BROB 15 16 (1965 1966), p. 185 197.

1968

Graaf Floris V als bouwer van kastelen , 1967 (1968), p. 24-31.

1970

De Nuwendoren , *Alkmaars Jaarboekje* 6, 1970, p. 51 60.

1971

De Nieuwburg bij Oudorp, opgraving en historische achtergronden , *Alkmaars Jaarboekje* 7 (1971), p. 50 66.

1977

Uit de keuken en de glazenkast van de kastelein van de Nuwendoorn , in: *Dertig jaar opgraven in Nederland* (kalender 1978), Amersfoort enz. 1977, februariblad.

1979

Bouwen in Floris' dagen , in: *Floris V, leven, wonen en werken in Holland aan het einde van de dertiende eeuw* (Symposium Muiderberg 1978), Den Haag 1979, p. 42 50.

1988

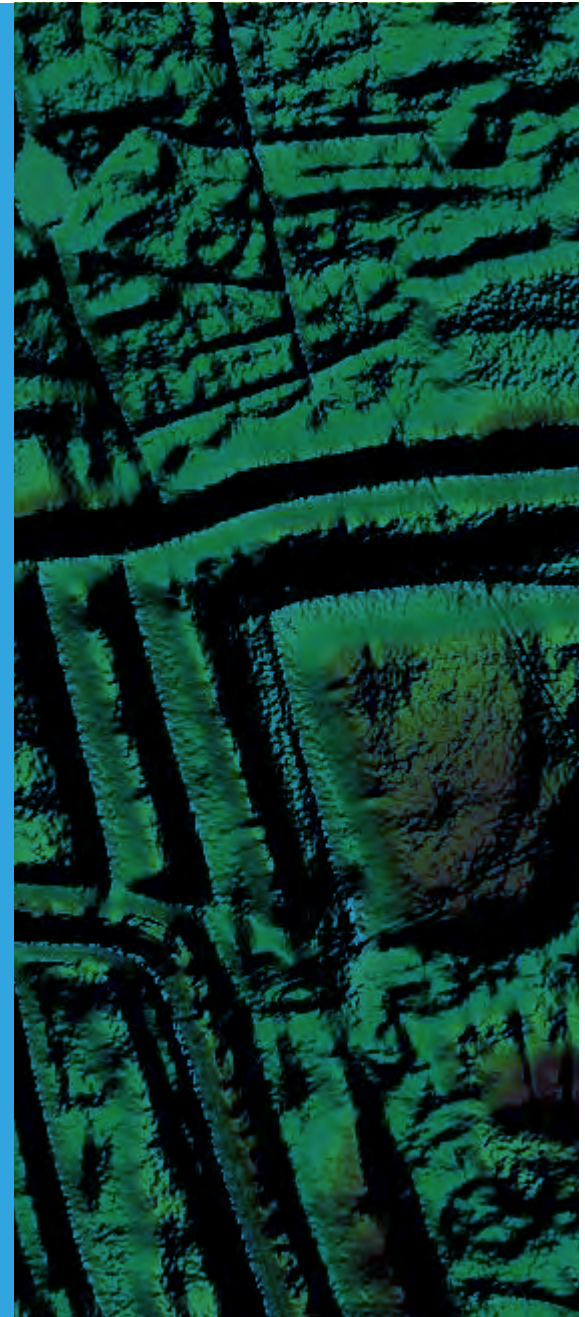
Het wijnglas van Aelbertsberg , *Haarlems bodemonderzoek* 20, 1986, p. 57 60.

1990

Waar woonde Dirc Potter werkelijk? II: Nieuws uit Leiden , *Castellogica* 2, 1988 1992 (1990) nr. 2, p. 148 152.
De ruïne van Huys ter Kleef onder Haarlem , *Castellogica* 2, 1988 1992 (1990) nr. 3, p. 11.

1992

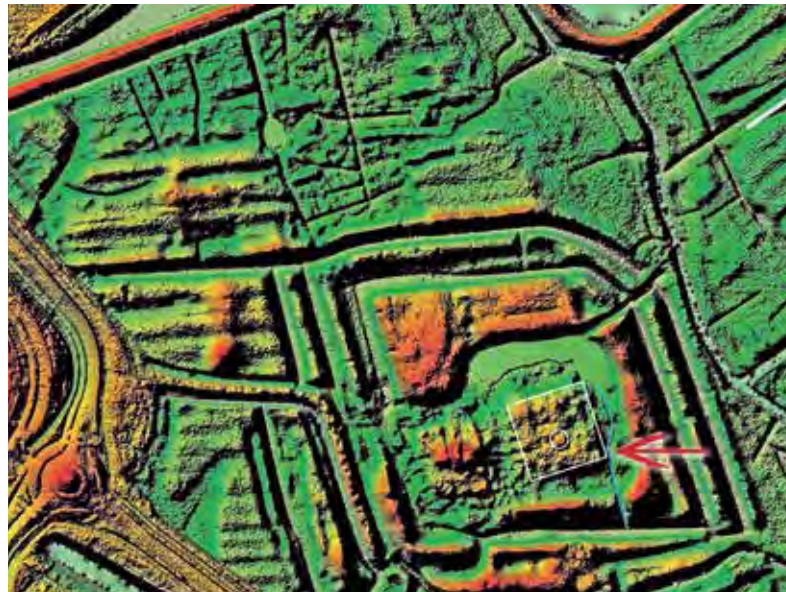
Heemstede en Heemstede , in: *Castellogica* 2, 1988 1992 (1992) nr. 3, p. 319 322.
Tussen droom en wake. Naar aanleiding van een mysterieuze brief over Egmond op den Hoef , *Castellogica* 2, 1988 1992 (1992) nr. 3, p. 323 330.



Geofysisch proefonderzoek van kasteelterrein Oud Haerlem te Heemskerk

Wie de Hoflaan passeert vanuit het centrum van Heemskerk richting de Broekpolder, komt langs een romantisch ogend landschap met koeien in de wei. Ingeklemd tussen de oprukkende woningbouw en de restanten van de Zuidermaatweg - een dijk uit de 12de eeuw - ligt een reliëfrijk weiland. In de bodem ervan liggen de restanten van het kasteel Oud Haerlem. Dit kasteel, gebouwd door Simon van Haarlem ten tijde van Roomskoning Willem II, graaf van Holland, heeft maar honderd jaar (1250-1351) bestaan en is nooit meer opgebouwd na een beleg in 1351.

Het kasteel is in 1943 en 1960 voor een klein deel onderzocht en prof. dr. J.G.N. Renaud publiceerde in 1960 de opgravingsplattegrond in een klein artikel. Hij interpreteerde de funderingen die hij had gevonden als een voorburcht, zij het van een merkwaardige vorm/typologie. Het eigenlijke hoofdkasteel zou volgens hem nog verborgen liggen in het terrein. De opgraving van Renaud is echter nooit goed uitgewerkt. J. Roefstra, die kon beschikken over alle originele opgravingsdocumentatie, heeft de complete uitwerking wel ter hand genomen en kwam tot een geheel andere conclusie; hij ontdekte namelijk een woon-toren in de door Renaud gepubliceerde plattegrond (zie archeologische kroniek 2016). Roefstra beschouwt de door Renaud veronderstelde voorburcht als de hoofdburcht van het complex. Die hoofdburcht begon ooit als een omgrachte toren - qua typologie de basis van de meeste kastelen -, die al snel binnen een weermuur kwam te staan met ófwel torens



Boven: geofysisch veldwerker F. van den Oever, geofysicus, geassisteerd door de senior KNA-archeologe, mw. N. de Jong-Lambregts voeren een MAG-meting uit.

Opname Actueel Hoogtebestand Nederland na bewerking.



Links de plattegrond van Renaud (1960) en rechts de mogelijke interpretatie naar aanleiding van de sporen aan de noordoostkant van het terrein die op het A.H.N. bestand te zien zijn (de werkelijke voorburch of toch de hoofdburcht?).

foto©J. Roefstra en A. van Dongen

en een uitspringende toegang, ófwel een toren met mogelijk een kleine uitvalspoort binnen een dubbele gracht, die daarna ommuurd werd met een weermuur. Maar waar lag het andere deel van het kasteel dan? Waar moest de voorburch worden gezocht? Daarover bestaat nog steeds onduidelijkheid: lag die ten noordwesten van de opgraving of juist in het noordoosten? Hoewel er een verhoogd terrein ten noordwesten van de opgegraven plattegrond (rechthoekig-L-vormig) ligt, is ook ten noordoosten daarvan iets aan de hand. Renaud groef wel een paar proefsleuven in die richting, maar heeft klaarblijkelijk niets gevonden. Daarover is in zijn aantekeningen althans niets te vinden (Roefstra 2018). En toch... in 2000-2001 werden op het noordoostelijke deel van het terrein in een paar gefreesde sleuven voor de waterafvoer, resten van puinlagen en mogelijke funderingen

Gefreesde sleuven aan de noordoostzijde in 2001.



foto©Stichting Historische Archeologie



Luchtfoto van 30 november 1944 van het kasteelterrein. Foto Royal Air Force (R.A.F.).

gezien. Hierbij werd ook aardewerk verzameld (zie archeologische kroniek 2001-2003).

Die vondst krijgt context door verrassende nieuwe inzichten die nieuwe geofysische technieken opleverden en wat we zien op het Actueel Hoogtebestand Nederland (na diverse bewerkingen), namelijk een rechthoekige plattegrond met uitstulpingen (torens?) met daarbinnen een kleine cirkel. Een van de afvoersleuven liep rakelings op of naast deze plattegrond. We zien nu ook dat de proefputten van Renaud uit 1960 mogelijk in een gracht liggen tussen de opgegraven plattegrond (hoofdburcht) en deze onbekende plattegrond (voorburcht?), het 'verloren' deel van het complex. Omdat Oud Haerlem sinds 1975 beschermd is als archeologisch Rijksmonument is gravend onderzoek onmogelijk. Het complex met dubbele grachten is nooit onderzocht en er zijn dan ook nog heel veel zaken waar vragen over bestaan.

Het kasteel is in 1351 met geweld verwoest en de bezetting is daarbij omgebracht (Roefstra 2015). Een van de vragen die dan opkomt is waar het massagraf – waarvan in de bronnen sprake is – gezocht moet worden. Een andere vraag is waarom de bronsschat die in 1960 gevonden werd op zo'n onlogische plek ligt (in een dam die naar een uitspringende toren van de opgegraven plattegrond loopt), terwijl hier een slotgracht zou moeten liggen? Nog een vraag die opkomt: wat is dan het rechthoekige L-vormige verhoogde deel waarin in 1960 en 2002 heel weinig baksteenpuin werd gevonden? Zijn er sporen van het belegeringskamp uit 1351 te vinden ten noordwesten van het dubbel omgrachte complex ter hoogte van de dijk (Zuidermaatweg)? Wat ligt er nu ver-

borgen ten noordoosten van het (deels) opgegraven deel; is dit de voorburcht? Of toch een hoofdburcht? Of zien we een verschijnsel van door elkaar heen lopende bouwperiodes? De Van Haarlems, en vooral de latere eigenaar Jan II van Polanen, waren schatrijk en daardoor in staat een groot complex te laten bouwen. Kortom, wat ligt er nu allemaal en waar? Inmiddels zijn er nieuwe technieken om non-destructief onderzoek te kunnen doen, die mogelijk meer duidelijkheid kunnen brengen.

Testonderzoek

Op 23 oktober 2019 heeft Saricon samen met mw. N. de Jong-Lambregts een kleine veldtest uitgevoerd om te bepalen of, en zo ja, welke geofysische meettechnieken ter plekke van het onderzoeksterrein de aanwezige contrastverschillen kunnen registreren. Geofysisch onderzoek is niets meer of minder dan het registreren van contrastverschillen in de bodem. Uiteraard moet er wel voldoende contrastverschil zijn tussen dat wat gezocht wordt en de directe omgeving. Om goed te kunnen beoordelen welke technieken geschikt zijn op deze locatie, is het van belang te kijken welke grondsporen er verwacht worden. Maar belangrijk zijn ook zaken als bodemsoort, grondwaterstand, (verstorende) omgevingsfactoren, zoals bebouwing, de aanwezigheid van een verharding/begroeiing en de gewenste resolutie. Iedere techniek heeft zo haar eigen voor- en nadelen en daardoor is een combinatie van technieken meestal het meest geschikt. Voor het proefonderzoek zijn drie verschillende technieken ingezet, te weten grondradar (GPR), magneto-

metrie (MAG) en electromagnetische inductie (EMI).

Op aanwijzing van J. Roefstra is een aantal meetlijnen geplaatst. De meetlijnen zijn zo geplaatst dat ze een doorsnede geven van alle verschillende typen grondsporen die verwacht kunnen worden, zoals grachten, wallen en muurstructuren. Op de afbeeldingen is een projectie van de data te zien op de luchtfoto en is te zien hoe de meetlijn loopt.

De verkregen geofysische data zijn met specifieke software bewerkt en omgezet tot contrastbeelden. Zowel de magnetometrie- als ook de EMI-beelden zijn erg duidelijk en hierbij zijn allerlei lijnvormige structuren herkenbaar. Op basis van de magnetometriemeting lijken er dus nog duidelijk structuren aanwezig te zijn met ijzerhoudend materiaal, zoals bijvoorbeeld rode bakstenen of grote hoeveelheden puin daarvan. Ook bij de EMI-beelden is duidelijk te zien dat er veel delen zijn met een van elkaar afwijkende geleiding, wat kan duiden op de aanwezigheid van diverse grondsporen.

Pluspunt is dat er sinds de verwoesting van het kasteel niets meer gebeurd is op dit terrein en dat dus bijna alle in de bodem aanwezige contrastverschillen veroorzaakt worden door resten van het kasteel.

Conclusie

De testmeting was succesvol, er zijn voldoende contrastrijke sporen gevonden en een vervolg geofysisch onderzoek zal plaatsvinden met een combinatie van EMI + MAG. Als met deze technieken de verschillende terreindelen vlakdekkend kunnen worden ingemeten, kunnen plattegronden van de aanwezige con-



Magnetometrie



Elektromagnetische
inductie



Magnetische
susceptibiliteit

trastverschillen worden opgesteld. Van dit vervolgonderzoek zal in de Archeologische Kroniek over 2020 verslag worden gedaan.

Nancy de Jong-Lambregts, Archeologisch geofysisch specialist

Saricon bv, Ferry van den Oever

Provincie Noord-Holland, Jean Roefstra

Het geheim van kasteel de Middelburg: verrassende nieuwe inzichten dankzij geofysisch onderzoek en historisch-archeologisch onderzoek*

In 2018 en 2019 hebben geofysici van Saricon in samenwerking met de gemeente Alkmaar diverse geofysische onderzoeken uitgevoerd op het terrein waar ooit kasteel de Middelburg in de Oudorperpolder stond. Aanleiding was de vraag van het Archeologisch Centrum van de gemeente Alkmaar in hoeverre er hier nog resten van dit kasteel liggen en wat de exacte locatie ervan is.

De resultaten zijn belangwekkend!

Floris V en zijn dwangburchten

In de gemeente Alkmaar ligt net buiten het historische centrum een groene oase, de Oudorperpolder. Het is het toonbeeld van een prachtig rustiek Hollands weidelandschap met strijkmolens en een broedgebied voor veel weidevogels. Weinig doet nu vermoeden dat zo'n 700 jaar geleden de aanblik van deze polder gedomineerd werd door twee grote kastelen en dat deze plek het toneel is geweest van de lange strijd tussen Holland en de Westfriezen. In deze polder lagen twee zogenaamde dwangburchten van Floris V.

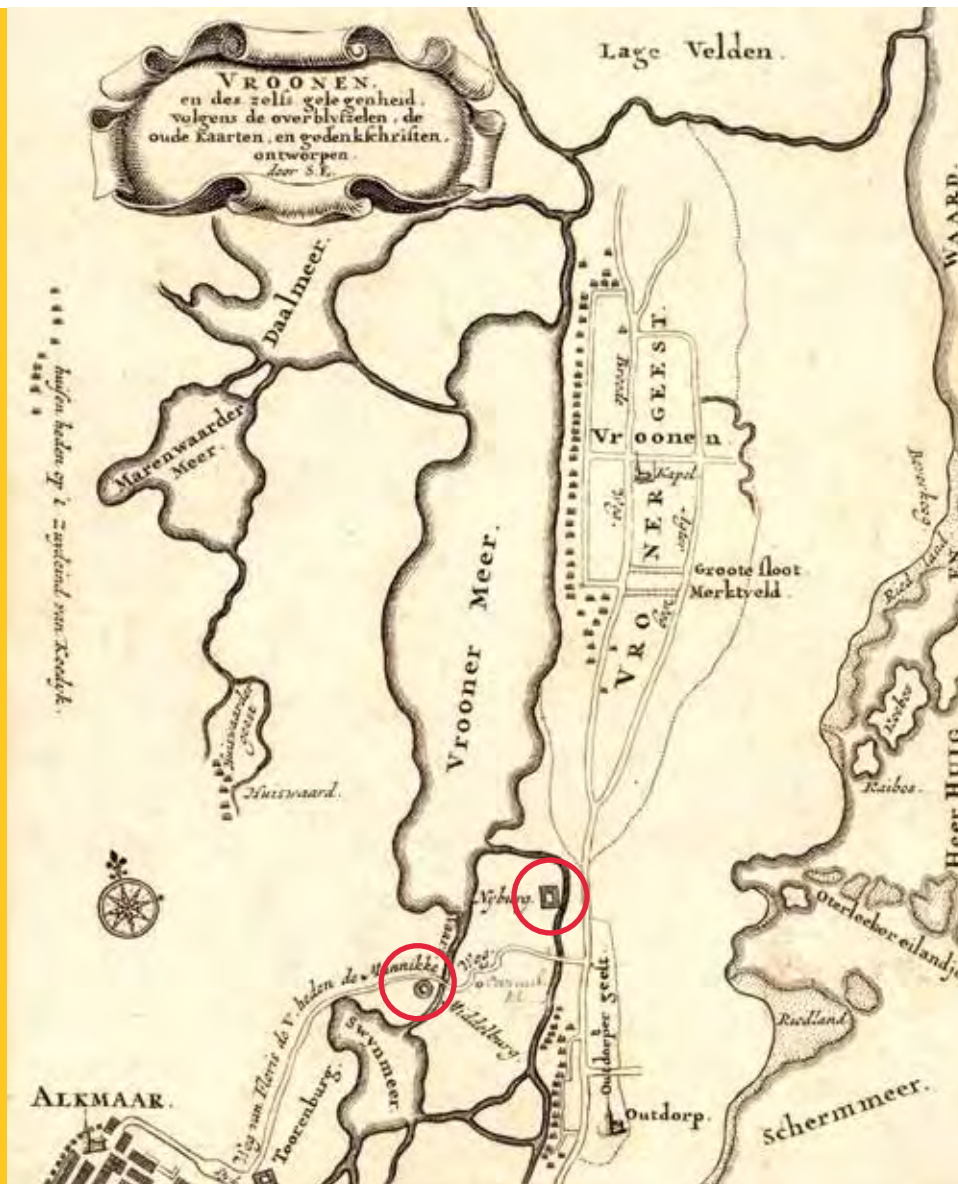
Graaf Floris V werd in 1254 geboren in Leiden en was de zoon van Roomskoning Willem II. Willem II regeerde over alle gewesten in de Noordelijke Nederlanden, behalve over West-Friesland. De Westfriezen wilden zich namelijk niet laten onderwerpen en er waren dan ook regelmatig conflicten. In de winter van 1256 werd Willem II door de Westfriezen ver-

moord en zijn lichaam werd verstopt.

De jonge Floris had een missie: de Westfriezen aan zijn gezag onderwerpen, de dood van zijn vader wreken en het lichaam van zijn vader vinden.

Rond zijn achttiende begon Floris met zijn missie tegen de Westfriezen. Hij nam Alkmaar als uitvalsbasis en liet een dijk over een drassig gebied tussen Oudorp en Alkmaar aanleggen, de huidige Munnikenweg. Deze route vormde van oudsher al de verbinding tussen Kennemerland en West-Friesland, maar door de verhoogde dijk had Floris nu een min of meer permanente route tot stand gebracht, ook begaanbaar in de natte jaargetijden.

Floris slaagt er in 1282 na een bloedige strijd in om de weerstand van de Westfriezen te breken en vond het lichaam van zijn vader in Hoogwoud. Het verhaal gaat dat Floris direct na zijn overwinning begon met het aanleggen van vijf dwangburchten om te voorkomen dat de Westfriezen direct hun land weer terugveroverden. Twee van deze dwangburchten werden in Alkmaar aan weerszijden van de Munnikenweg gebouwd, namelijk de Nieuwburch aan de noordzijde en de Middelburg aan de zuidzijde. Samen met kasteel Torenburg, dat al in Alkmaar stond, vormden deze kastelen een reeks van versterkingen die de toegangsweg tussen Kennemerland en West-Friesland moest verdedigen. De kastelen lagen circa 600 meter uit elkaar, tweemaal de afstand van een afgeschoten pijl, met andere woorden: de vijand kon tussen beide kastelen in geraakt worden met geschut. Gezien de ligging van kasteel de Middelburg zal deze versterking naast de brug ook de vaart tussen



Ligging van de Nieuwburg en de Middelburg ten opzichte van de toen aanwezige waterwegen. "Gedaante en gesteldheid van Westvriesland voor den jaare 1300 en teffens de ondergang van het dorp Vroone". Door S. Eikelenberg 1714, Collectie Regionaal Archief Alkmaar.



fotocollectie NIMH



Boven: luchtfoto uit de periode 1920-1940 met heel duidelijk de contouren van kasteel de Middelburg. Te zien is dat het kasteel meerdere omwallingen en grachten heeft gehad. Ook is linksboven op de foto heel mooi de contour van de slinger van het oude verloop van de Munnikenweg te zien in het weiland. Opvallend is dat deze kromming vanaf de weg weer richting het kasteel gaat.

Daaronder: vanuit hetzelfde oogpunt een moderne luchtfoto.

het Zwijnsmeer en het Vroonermeer bewaakt hebben en zo ook de dam die ten zuiden van de Middelburg lag tegen bedreigingen van de Friezen vanuit het noorden hebben kunnen beschermen.

Vroeger had de Munnikenweg een ander verloop, maar dit is in 1870 aangepast. Op oude kaarten en hele vroege luchtfoto's is het oude verloop van de weg nog te zien.

Middelburg

Op basis van summiere historische gegevens wordt aangenomen dat de Nieuwburg in 1282 is gebouwd, van de Middelburg is geen exact bouwjaar bekend, maar vermoed wordt dat het in dezelfde tijd zal zijn geweest. De Middelburg kent een roerige geschiedenis en is in haar bestaan twee keer 'verwoest' en in 1517 definitief vernietigd door Grote Pier en diens Zwarte Hoop. Het kasteel wordt niet herbouwd, de resten worden afgebroken en de stenen verkocht. Uit een akte van 1528 blijkt dat de funderingen niet meer geschikt waren om er losse stenen uit te bikken, omdat ze uit

gegoten werk bestonden, waarna men de funderingen liet voor wat ze waren. Er is verder weinig bekend over dit kasteel. Het wordt in de bronnen van na de verwoesting aangeduid als een van de kleinste kastelen van Floris en wordt (foutief) als een ronde burcht afgebeeld.

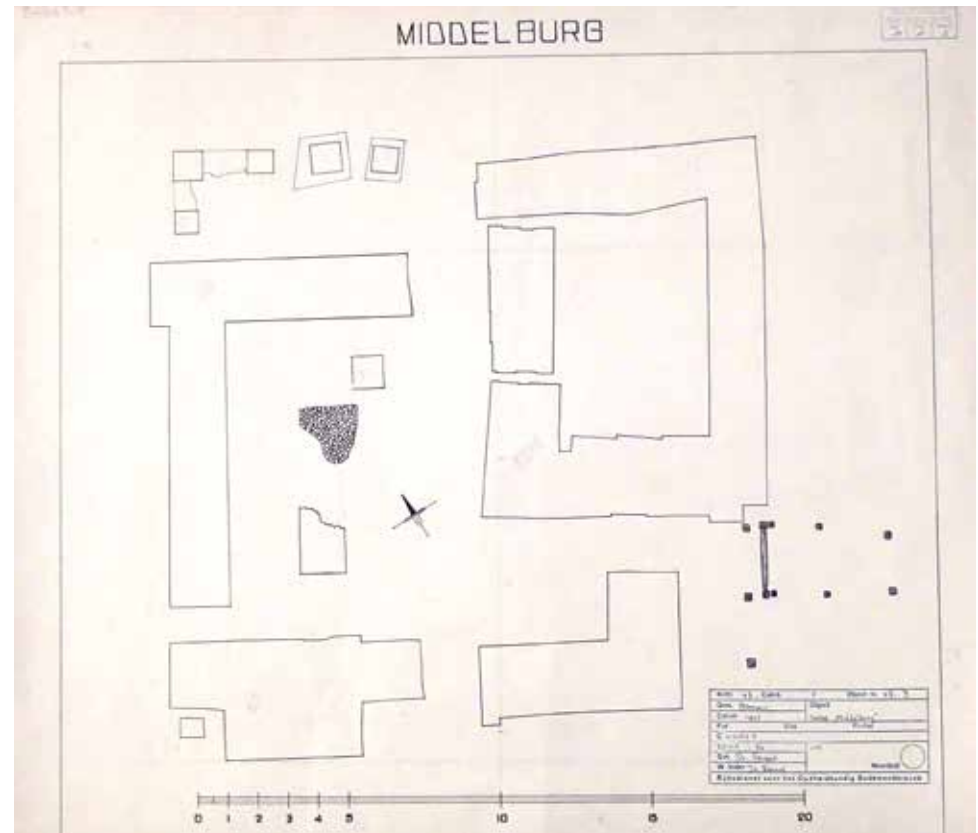
Archeologisch onderzoek

Eind jaren '30 van de vorige eeuw komt er weer aandacht voor kasteel de Middelburg, doordat professor J.G.N. Renaud het kasteelterrein wil gaan onderzoeken. De opgraving vindt plaats in het najaar van 1942. De over-

geleverde documentatie van de opgraving is summier, er zijn een opgravingstekening zonder steenformaten, een aantal foto's en wat oppervlakkige artikelen. Naar aanleiding van voorgenomen ontwikkelingen in de Oudorperpolder wordt in 1974 door dr. E. Cordfunke nog een archeologisch onderzoek verricht om de exacte locatie van het kasteel te laten vastleggen. Dit omdat in 1942 geen coördinaten waren ingemeten. Cordfunke graaft ook enkele proefsleuven door de grachten en merkt op dat de eerste gracht is gedempt met puin en stukken muurwerk

>
Opgravings-
plattegrond uit
1942 door prof.
Renaud.

<
Opgravingsfoto
uit 1942 van kasteel
de Middelburg.



en dat in het midden aan de zuidkant van de tweede gracht er een houtconstructie te zien is, die toegeschreven wordt aan een brug over de buitengracht. Ook van deze opgraving zijn slechts beperkte gegevens voorhanden en de coördinaten - waarom het eigenlijk allemaal te doen was - zijn niet bewaard gebleven.

Onderzoeksvraag

Het perceel waarop het kasteel stond, is een archeologisch Rijksmonument en het wordt begrensd door een omgrachting. Deze waterloop is niet historisch, maar bij de bouw van de woonwijk eromheen aangelegd. Op de kadasterkaart uit 1821 is alleen de historische vaart aan de oostzijde te zien. Deze liep daar al in de tijd van de bouw van de Middelburg. De vraag was of met geofysisch onderzoek vastgesteld kon worden of er nog resten van het kasteel in de bodem lagen, wat de exacte locatie van die eventuele resten is en of er nog

meer structuren waargenomen konden worden. Op het kasteelterrein zijn metingen verricht met magnetometrie, EMI en grond-radar.

Resultaten onderzoek

In november en december 2018 heeft de eerste onderzoekscampagne plaatsgevonden, waarbij alle drie genoemde geofysische technieken zijn ingezet.

Op de visualisatie van het magnetometrisch onderzoek zijn duidelijk bepaalde concentraties en structuren zichtbaar. Ook individuele metaalhoudende objecten komen duidelijk naar voren. De positie van de hoofdburcht is duidelijk als een grote concentratie zichtbaar, maar ook buiten de hoofdburcht zijn grote concentraties ijzerhoudend materiaal te zien. Ook het grondradaronderzoek levert duidelijke beelden met afwijkende reflecties op. Van de verticale radarprofielen zijn

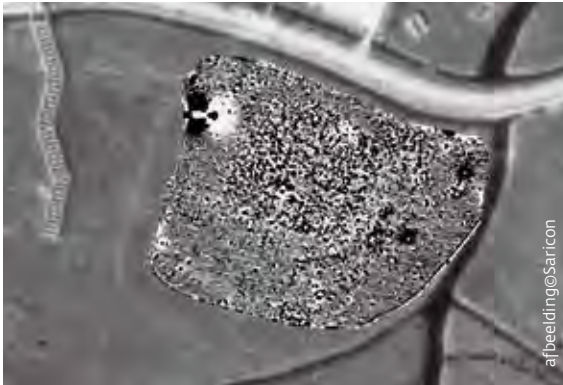
zogenaamde 'timeslices' gemaakt (horizontale afbeeldingen van verschillende dieptestappen). Ook hier zijn de structuren die horen bij de muurresten al goed zichtbaar op de radarbeelden. De vormen komen aardig overeen met de opgravingstekeningen van Renaud uit 1942.

Ook uit het 3D-model van de radardata valt informatie te herleiden. Zo is in de rode cirkel bijvoorbeeld een beduidend dieper gelegen structuur als een scherp contrast zichtbaar. De beelden van de EMI-meting laten ook heel duidelijke, maar toch weer andere, opvallende zaken zien, zoals bijvoorbeeld de ringstructuur van de gracht, maar ook het feit dat de gracht aan de oostelijke kant doorbroken lijkt. Tevens zijn in het midden van de ring resten van het kasteel herkenbaar. Vreemd genoeg zijn er ook ten zuiden van de gracht afwijkende structuren te zien.

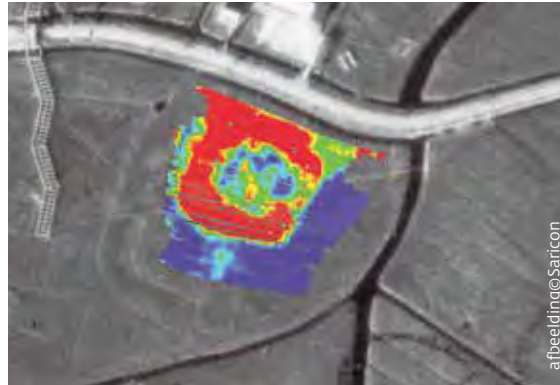
Maar het meest verrassend zijn de, op regelmatige afstand terugkerende, donkere vlekken midden in de omringende gracht. Deze zijn duidelijk onderdeel van de verdedigingsstructuur rond de hoofdburcht; maar hebben we hier te maken met poeren? Of is het iets compleet anders? Maar wat dan? De donkerblauwe vlek in het midden geeft de funderingsresten van de hoofdburcht weer, maar ten oosten daarvan, buiten de gracht, is ook een zeer grote donkere vlek zichtbaar. Het gaat hierbij dan ook om een bakstenen structuur die dezelfde geleidende kenmerken vertoont als de hoofdburcht.



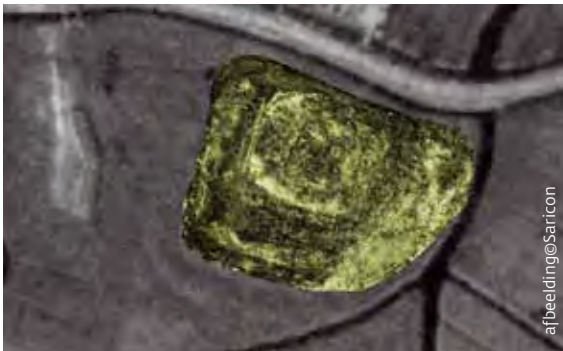
De rode lijn geeft de oever van het Zwijnsmeer aan. Te zien is dat er bijzonder weinig ruimte is tussen het kasteelterrein en de oorspronkelijke oever van het meer.



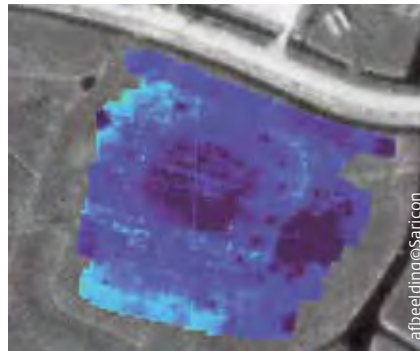
Visualisatie magnetometrie-data kasteel de Middelburg.



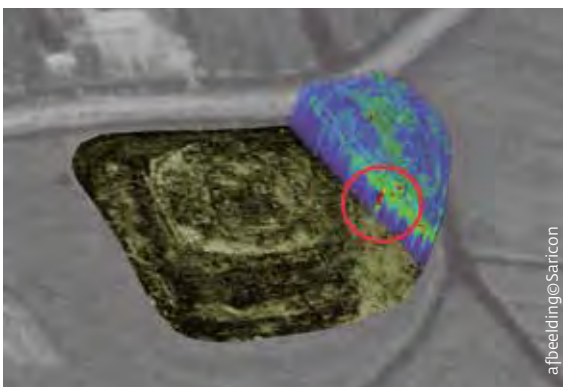
Visualisatie EMI-data 1 kasteel de Middelburg.



Visualisatie radardata kasteel de Middelburg.



Visualisatie EMI-data 2: in donkerblauw is in het midden de hoofdburcht te herkennen. Daaromheen zijn op regelmatige afstanden stippen te zien en rechts van de hoofdburcht is ook een grote donkerblauwe structuur te zien.



Visualisatie 3D radardata kasteel de Middelburg, binnen de rode cirkel is een structuur zichtbaar die heel erg diep doorloopt.

Interpretatie onderzoek

Het geofysisch onderzoek uit de eerste campagne leverde prachtige beelden op, die al onmiddellijk de visie op kasteel de Middelburg flink veranderden. Uit de beelden blijkt dat de hoofdburcht nog steeds goed herkenbaar is in de bodem. Ook de grachtenstructuur is duidelijk zichtbaar. Het onderzoek levert echter ook een grote verrassing op, namelijk de aanwezigheid van een zeer grote bakstenen structuur ten oosten van de hoofdburcht. Dit was verrassend, omdat er tot dan toe namelijk nog geen structuur bekend was op die plaats.

Op de EMI-beelden is in de eerste gracht een heel mooi ritmisch patroon van min of meer vierkante baksteenconcentraties waargenomen. Dit laat zich niet verklaren als losse puinstort, aangezien de afstand tussen de concentraties steeds hetzelfde is. Het geheel doet denken aan funderingspoeren, voor een soort ringmuur of andere constructie midden in de gracht. Dit is informatie die de visie op het kasteel helemaal verandert.

In het zuidelijk deel van de buitenste wal is op de beelden ook iets waar te nemen; het lijkt daar alsof er een structuur heeft gezeten die door de wal heen ging. Ook op de oude luchtfoto is hier te zien dat de gracht- en walstructuur niet mooi doorloopt. Bij het onderzoek uit de jaren '70 is op die plek een constructie waargenomen met grote houten palen.

De Middelburg in grafelijke rekeningen

Om een verklaring te kunnen vinden voor de vreemde structuren die zijn waargenomen, zijn de bronnen opnieuw bestudeerd. Belangrijke bronnen in dit verband zijn de zogenoemde grafelijke rekeningen. Deze zijn van-

af de 14de eeuw structureel bijgehouden en beschrijven heel nauwgezet de financiën. Het is een belangrijke bron van informatie over met welke materialen en hoeveelheden de grafelijke bezittingen gerepareerd werden. In het verleden is al door diverse onderzoekers naar deze rekeningen gekeken in relatie tot kasteel de Nieuwburg, maar met betrekking tot kasteel de Middelburg daarentegen bleek dat nauwelijks het geval te zijn. Er is een bekende 19de-eeuwse publicatie van Hamaker, die de grafelijke rekeningen uit de periode 1343-1345 helemaal bekeken heeft. In deze rekeningen wordt de Middelburg vaak genoemd vanwege grootschalige “*Timmeringhen*” die er plaatsvonden. Maar ook in de rubrieken over andere uitgaven staat waardevolle informatie over het kasteel. Zo wordt er onder meer in 1344 melding gemaakt van de aankoop van een groot aantal runderen die naar de Middelburg gebracht worden om vetgemest te worden “*int hoflant*”. Dit is waarschijnlijk een van de vroegste vermeldingen van vetweiderij in Holland. In de rekeningen van deze jaren worden ook enkele andere opmerkelijke zaken genoemd, zoals de opdracht in 1345 voor het maken van zeven “*windasen*” (hijswerktuigen) voor de Middelburg, de bouw van een turfschuur en de melding dat er op de Middelburg nog elf lasten turf en 26 hoed schelpen liggen. Ter verduidelijking: één last turf is 60 ton en één hoed is circa 1000 liter, dat zijn erg grote hoeveelheden. Netjes opgestapeld zou dit een berg turf opleveren van circa 9 x 9 x 1,8 m en een stapel schelpen van 6 x 4 x 1,1 m. Maar ervan uitgaande dat deze voorraden los gestort op een pyramidevormige hoop liggen

zal het grondvlak dat ervoor in beslag werd genomen aanzienlijk veel groter zijn geweest. In de rekeningen worden ook opvallend veel verschillende gebouwen genoemd. Denk hierbij aan een bakhuis, brouwhuis, bouwhuis, turfschuur, korenschuur, kapel, kapel buiten de coeur, stallen, hofsteden, neerhuizen enzovoorts. Het is een opvallende hoeveelheid gebouwen voor zo’n ogenschijnlijk klein kasteel. Maar hoe verhouden deze activiteiten zich tot een kasteel met een ogenschijnlijk louter defensieve functie?

Ook wordt er gesproken over een “*Werf*” met een schuithuis die tussen het kasteel en het ten zuiden gelegen Zwijnsmeer aanwezig moet zijn geweest. Maar de (huidige) ruimte tussen het kasteel en het meer aan de zuidkant is slechts beperkt en dat betekent dat er dus elders rond het kasteel ook een voorburcht geweest moet zijn van een aanzienlijke omvang.

Voorburcht

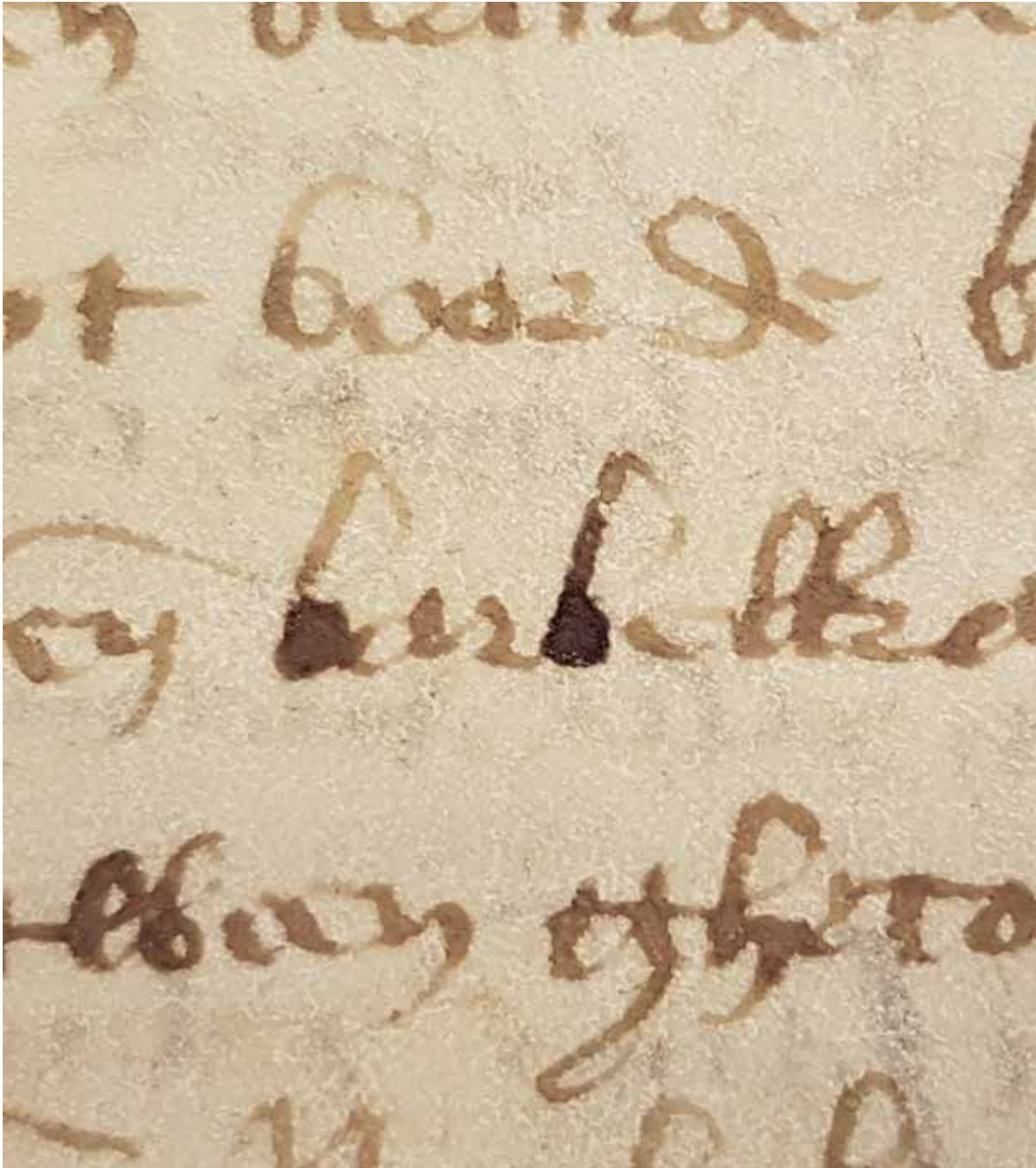
De ruimte tussen de hoofdburcht en de vaart die langs het kasteel loopt, is hiervoor eigenlijk te klein. Het vermoeden rijst dat de voorburcht aan de andere zijde van de vaart lag en dat de vaart deel uitmaakte van het grachtenstelsel. Zoiets is ook te zien bij het Gelderse kasteel Waardenburg.

Op de oude luchtfoto is ook een structuur te zien in het weiland linksboven het kasteel. Deze structuur lijkt vanaf het oude verloop van de Munnikenweg weer terug te buigen in de richting van het kasteel. Zou dit de oostelijke begrenzing kunnen vormen van de voorburcht?

Barbacane

Naast onderhoud aan de gebouwen wordt er ook onderhoud gepleegd aan de bruggen, bijvoorbeeld aan de “*innerste*” brug, waaruit we kunnen concluderen dat er dus ook een buitenste brug moet zijn geweest. Bij het verder doorzoeken van de grafelijke rekeningen werd er in een rekening uit 1445 gemeld dat men onderhoud pleegt aan de “*barbelkane*” en op de volgende bladzijde wordt geschreven over onderhoud aan de “*groot barbelkane*”. Dit is de allervroegste en tot nu toe enige vermelding van een barbacane bij een kasteel in Nederland. Op basis van de geofysische data met de grote donkerblauwe structuur ten oosten van de hoofdburcht, hadden we al een vermoeden van de aanwezigheid van een barbacane bij de Middelburg. Die veronderstelling werd dus nog versterkt door de vermelding van de term “*barbelkane*” in de grafelijke rekeningen.

Een barbacane is een versterkte voorpoort die integraal onderdeel is van het verdedigingsstelsel van een kasteel. In Nederland worden barbacanes wel eens gevonden bij verdedigingswerken rondom een stad, maar nog nooit is er een bij een kasteel gevonden. In Engeland en Frankrijk komen barbacanes wel meer voor vanaf de 13de eeuw. Dat er een barbacane wordt gevonden bij een burcht van Floris V zou verklaard kunnen worden uit de nauwe banden die Floris V had met koning Edward I van Engeland. Koning Edward voerde strijd tegen de Welshmen vergelijkbaar met Floris’ strijd tegen de Westfriezen. Het is niet ondenkbaar dat Floris zich door Edward heeft laten inspireren.



Uitsnede uit de grafelijke rekening uit
1445 met de vermelding van de barbacane.
Collectie Nationaal Archief.

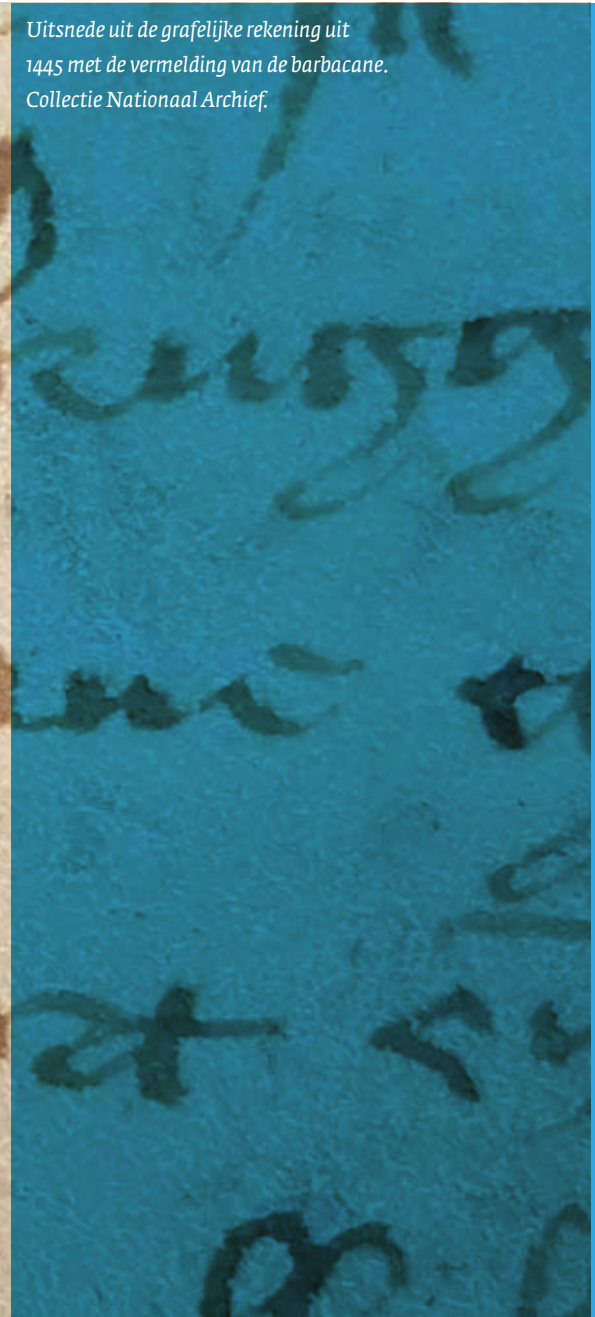




foto: Jean Roefstra/PWH

GPR-meting Middelburg.

De vondst van de onbekende structuur in de geofysische data en de spectaculaire vondsten in de historische bronnen hebben geleid tot een vervolgonderzoek om de structuur nauwgezet in kaart te brengen. Gekozen is om een gedetailleerde grondradarmeting te doen met een 500 mHz antenne met een grid van 50 cm. Deze antenne gaat iets minder diep de bodem in, maar heeft een hogere resolutie. In juli 2019 is het hele kasteelterrein op deze manier in kaart gebracht.

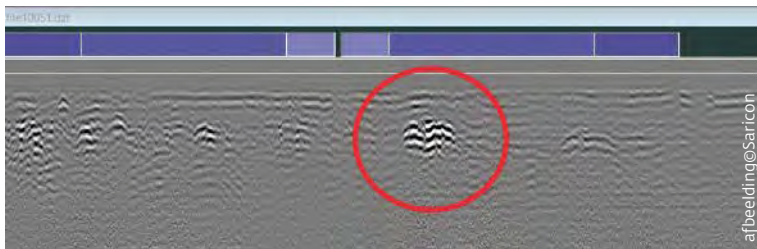
De resultaten waren boven verwachting. Er zijn bij nadere bestudering van de horizontale beelden (zogenaamde 'timeslices'), alsook van de verticale radarbeelden ten oosten van de hoofdburcht, duidelijke funderingen zichtbaar. Deze zijn met het nodige puzzelwerk te herleiden tot forse vierkante structuren met een tussenweg. Deze tussenweg sluit weer mooi aan bij de hoofdburcht en deze structuren sluiten weer nauwgezet aan bij de vondst van het woord 'Barbelkane'. De totale

omvang van de barbacane is nagenoeg vergelijkbaar met die van de hoofdburcht. Een barbacane die vergelijkbaar is qua opzet is de Ponttor in Aken.

Vervolg

Hoe dit onderzoek heeft bijgedragen aan een hele andere kijk op het fenomeen dwangburcht zal in het volgende artikel besproken worden. Geofysisch onderzoek en hernieuwd bronnenonderzoek zijn een belangrijk hulp-

Verticaal radarprofiel met duidelijke reflecties afkomstig van muurwerk/funderingen ter plaatse van de barbacane.

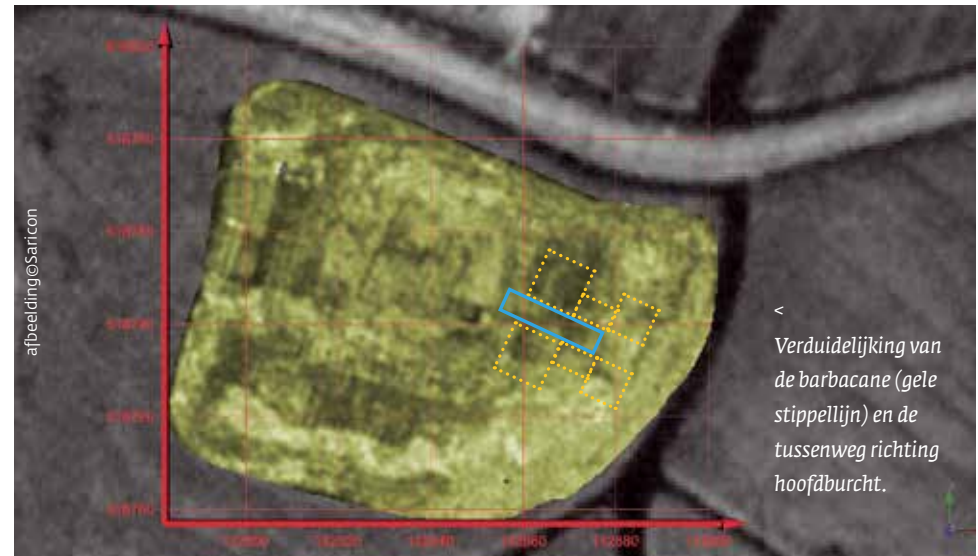


middel in het onderzoek naar kastelen in bredere context. Ook de gezamenlijke interpretatie van de beelden door de geofysicus én de archeoloog levert een duidelijke meerwaarde op. Niet alleen de combinatie van de verschillende geofysische technieken, maar ook de combinatie van de disciplines draagt bij aan de fantastische resultaten. Het onderzoek naar kasteel de Middelburg is nog niet afgerond. Er zullen nog aanvullende detailmetingen naar de hoofdburcht verricht worden. Ook het weiland ten oosten van het kasteel zal ingemeten worden om te zien of daar sporen van de voorburcht te vinden zijn.

Gemeente Alkmaar, Nancy de Jong-Lambregts
Saricon, Ferry van den Oever

* Dit is een bewerking van het artikel dat vorig jaar in de Kroniek is verschenen met nieuwe onderzoeksresultaten.

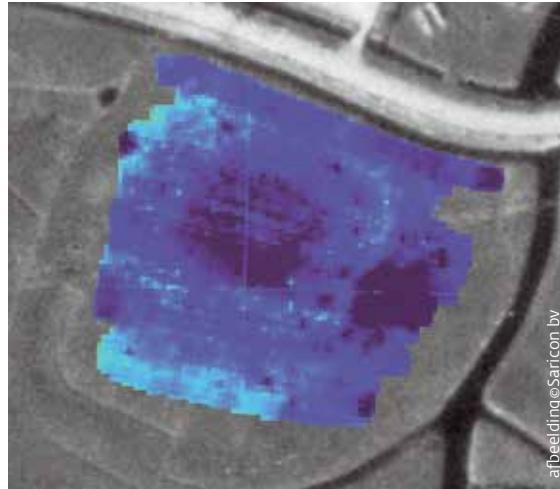
De 14-de eeuwse Ponttor in Aken, met de met twee torens versterkte poort of barbacane. Foto Dennis Otten, GFDL, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10637773>



Dwangburchten voor West-Friesland of een oostelijke kustgordel voor het graafschap Holland?

De strategische overwegingen van Willem II (1227-1256) en Floris V (1254-1296)

In het najaar van 2018 werd er door Ferry van den Oever en Jan de Geus van het bedrijf Saricon, in samenwerking met Nancy de Jong-Lambregts van de vakgroep archeologie van de gemeente Alkmaar, geofysisch onderzoek gedaan op het terrein van het voormalige kasteel de Middelburg in de Oudorperpolder bij Alkmaar. Het doel daarvan was de exacte begrenzing van het kasteelterrein vast te stellen, om zo beter te kunnen omschrijven hoe ver de bescherming van de resten zich precies moest uitstrekken. Het is immers een archeologisch rijksmonument. Weliswaar was het kasteel in 1942 door Renaud opgegraven en waren er in 1974 onder Cordfunke aanvullende waarnemingen gedaan, maar in beide gevallen was er verzuimd de coördinaten van de kasteelfunderingen aan het landelijke net te koppelen of waren deze verloren gegaan.¹ Toen na afloop van de graafwerkzaamheden de grond weer over de baksteenrestanten werd gedeponeerd, was dus niet meer duidelijk waar deze resten zich precies bevonden. Het geofysisch onderzoek van 2018 loste dit probleem eindelijk op, maar wierp ook meteen een aantal nieuwe vragen op. De meetresultaten toonden namelijk enkele bijzonder intrigerende contrastverschillen in de ondergrond, die horen bij structuren die bij de opgravingen van 1942 en 1974 geheel buiten de opgravings-



De eerste resultaten van het geofysisch onderzoek naar de Middelburg, visualisatie van de EMI-data (Electromagnetische Inductie). In donkerblauw is in het midden de hoofdburcht te herkennen. Daaromheen zijn op regelmatige afstanden stippen te zien en rechts van de hoofdburcht is een grote donkerblauwe structuur waarneembaar.

putten waren gebleven.²

Het was voor de auteurs van dit artikel aanleiding om de bekende gegevens van de Westfriese Floris-kastelen eens opnieuw tegen het licht te houden. Het resultaat daarvan is nogal opzienbarend en zet alle tot dusver opgestelde theorieën over het kastelenbouwprogramma van Floris V en diens introductie van het vierkante type compleet op losse schroeven.

Historische context

Floris V was de zoon van Willem II (1227-1256).³ Deze Willem was in 1247 verkozen tot koning van het Heilige Roomse Rijk. In 1256 stond ook de datum vast waarop hij in Rome door de paus tot Roomskeizer zou worden gekroond,

maar Willem wilde eerst nog de Westfriezen aan zich onderwerpen. Dat was iets wat al generaties voorouders uit zijn geslacht zich ten doel hadden gesteld, maar wat steeds weer op al dan niet grote mislukkingen was uitgelopen. Ook de expeditie van Roomskoning Willem II in januari 1256 had een dramatische afloop: Willem was in zijn overmoed zijn troepen vooruitgesneld en in het waterrijke West-Friesland met zijn paard door het ijs gezakt en vervolgens door de Westfriezen in koelen bloede vermoord.⁴ Nog steeds wordt vaak gedacht dat de Westfriezen aanvankelijk onwetend waren over het feit dat ze Roomskoning Willem II hadden vermoord. Dit is vooral gebaseerd op Melis Stoke, die bijna een halve eeuw na de gebeurtenissen met een politiek gekleurde bril en in opdracht van het Hollandse gravenhuis zijn Rijkskroniek vervaardigde. Contemporaine bronnen uit het midden van de 13de eeuw, zoals die van Matthew Paris en de monniken Emo en Menko van het klooster Bloemhof in het Friese Wittewierum, doen echter een heel ander relaas. Paris bericht dat Willem na zijn gevangennamen nog een som losgeld zo zwaar als zijn wapenrusting aan de Westfriezen zou hebben aangeboden, maar dat deze hem desondanks niet spaarden. Bij Menko heet het dat de koning herkend en verraden werd, "waarop de Friezen hem dood sloegen". Ook andere midden 13de-eeuwse bronnen berichten erover dat Willem II zich bekend had gemaakt toen hij in Westfriese handen was gevallen, maar dat het zijn moord niet had kunnen voorkomen.⁵ De Graaf schrijft in zijn boek *Oorlog om Holland*: "De Westfriezen [...] waren helemaal niet ridderlijk: zij wilden gewoon resultaat



Willem II en diens zoon Floris V, tekening uit 1456 van Hendrik van Heessel, heraut aan het hof van onder andere de hertog van Bourgondië. Erfgoedbibliotheek Hendrik Conscience.

zien en van losgelden was geen sprake. Zoals bij echte guerrillastrijders was ook hun tactiek [...] zeer onridderlijk. Vanuit hinderlagen besprongen ze hun tegenstanders, terwijl ridders zich altijd met open vizier tegenover elkaar opstelden en pas daarna op elkaar inhakten".⁶

Door de moedwillige doodslag op Willem II was Floris V al vanaf zijn vroegste jeugd (hij

werd in juni 1254 geboren) vaderloos en dit had grote invloed op zijn verdere (volwassen) leven. Twee aspecten springen daarbij voortdurend in het oog. Op de eerste plaats natuurlijk een enorme drang om de Westfriezen definitief te verslaan. Tot aan de definitieve onderwerping (het tekenen van een serie onderhorigheidsverklaringen van de Westfriezen) in de eerste maanden van 1289, was



De 'dwangburchten' van Floris V' en het verloop van de Westfriese Omringdijk. In Hoogwoud vond Floris in de zomer van 1282 het gebeente van zijn gesneuvelde vader terug (afb. uit Bakker, de Rode en Verbogt 2010).



Floris V voortdurend bezig met (het voorbereiden van) veldtochten tegen deze aartsvijanden van het grafelijke huis van Holland. Wraak was in de Middeleeuwen een legitiem politiek motief.

Een tweede invloed van de vadermoord was het feit dat Floris weliswaar een koningszoon was, maar slechts getooid met een grafelijke titel. Het Roomskoningschap was namelijk niet erfelijk. Zonder nu te willen vervallen in psychologische analyses, toont het volwassen leven van Floris V overduidelijk aan dat hij steeds weer wilde verkeren en opereren op het hoogste vorstelijke niveau van zijn dagen. Door zijn achtergrond als koningszoon voelde Floris zich niet de mindere van bijvoorbeeld zijn tijdgenoten koning Edward I van Engeland (1239-1307) of koning Filips de Schone van Frankrijk (1268-1314). Die houding kon hij ook aannemen, omdat het graafschap Holland een bijzonder strategische positie in de machtsstructuren van het Europa van die dagen innam. Gelegen aan de uiterste westrand van het Heilige Roomse Rijk kon het zich lange tijd autonoom profileren. Het was als het ware een buffer tussen Frankrijk en Engeland. Deze zichzelf aangemeten status en de strategische ligging van het graafschap Holland in combinatie met de haat jegens de

'Hollands Noorderkwartier in 1288'. Midden onder Alkmaar, waarvandaan de Rekere in noordwestelijke richting stroomt. De Westfriese Omringdijk volgde de oostelijke Rekere-oever. Een deel oostelijk van de Rekere behoorde nog tot het graafschap Holland. De grens met West-Friesland lag bij de geestgronden van Vronen en Oudorp (afb. uit De Vries 1864, collectie beeldbank VU 0106050396001).

oever van de Rekere volgde - kwam dit Hollandse gebied echter vanaf het midden van de 13de eeuw in Westfriese invloedssfeer. Maar ook landschappelijk-geografisch ging het daartoe behoren. Door het sluiten van de omringdijk was de waterhuishouding in West-Friesland namelijk veel beter beheersbaar geworden. Veenontginningen en afwateringen zorgden er nu voor dat de gronden binnen de omringdijk gingen inklinken en het maaiveld in de loop der tijd soms meters zakte.⁹ De natuurlijke waterscheiding die ooit bij de hoge geestgronden van Vronen had gelegen en zorgde voor afwatering richting de Rekere verdween daardoor in toenemende mate, waardoor ook de natuurlijke grens tussen Kennemerland (westelijk van de Vronergeest) en West-Friesland (vanaf de Vronergeest oostwaarts) steeds meer vervaagde. Desondanks bleef het Hollandse gravenhuis in dit door de dijk omringde deel van het graafschap zijn macht ontplooiën en zijn gezag uitoefenen. Er lag bij Oudorp dan ook al van oudsher een grafelijk domein, en zoals gezegd, was beheersing van de oostelijke Rekere-oever essentieel voor controle van de scheepvaart van en op Alkmaar, ook ná de definitieve sluiting van de omringdijk. Voor het begrip van de (mislukte) veldtocht van 1272 is het essentieel om van deze landschappelijke achtergrondinformatie op de hoogte te zijn.

De veldtocht van 1272

Al in 1133 en 1168 waren er serieuze pogingen ondernomen door het Hollandse gravenhuis om West-Friesland definitief aan zich onderhorig te maken.¹⁰ De situatie met de Westfriezen was in de dagen van Floris al eeuwen

gecompliceerd: enerzijds werden ze beschouwd als buitenlanders, anderzijds als onderdanen die weigerden hun rechtmatige heer te erkennen. Daarom worden ze in 1132 in de Egmondse annalen ook aangeduid met de term “*infidelitas*” (ontrouw).¹¹ Er waren al vanaf de 10de eeuw regelmatig conflicten over deze kwestie geweest en in 1256 kreeg, zoals we zagen, ook Willem II ermee te maken. Steeds hadden de invallen van de Hollanders plaatsgevonden vanuit een smalle landstrook die ter plekke van Vronen en Oudorp tussen

Kennemerland en West-Friesland lag: een min of meer droge, niet seizoensgebonden oost-west lopende route tussen de twee gewesten. Dit is ten dele het tracé van de huidige Munnikenweg, al is dat in het derde kwart van de 19de eeuw flink rechtgetrokken, waarbij onder meer de boog om een oudere ronde versterking (op de kaart van Eikelenberg nog zichtbaar) geheel verdween. Hoe dan ook: het zal geen verbazing wekken dat de graven van Holland versterkingen hadden opgericht langs deze uiterst belangrijke en feitelijk

Een oudere ronde walstructuur direct oostelijk van kasteel de Middelburg op een viertal luchtfoto's uit de periode 1940-1945. De aanvalsroute van Floris V liep er oorspronkelijk met een boog omheen. Het huidige rechtgetrokken tracé kwam pas in het derde kwart van de 19de eeuw tot stand (bron: Kadaster: 106G/2983_4454, Kadaster: 106G/4531_4352, Kadaster: 106G/5132_4035, Kadaster: D/842_3067 rechtsonder).



enige invalsrouten tot het begeerde gebied, zij het offensief of defensief bedoeld (beide is mogelijk in een grensgebied). Toch moest het tot aan de uitvoering van het geofysische onderzoek van 2018 duren voordat hier sterke aanwijzingen voor werden gevonden. En die aanwijzingen kwamen niet eens voort uit de resultaten van het geofysische onderzoek zelf, maar uit de bestudering van oude luchtfoto's die daarmee samenhang. Daarop was namelijk duidelijk waarneembaar dat direct oostelijk van kasteel de Middelburg een oudere ronde versterking lag.¹²

Toen de net achttienjarige Floris V in 1272 gereed was om een eerste veldtocht tegen de Westfriezen te ondernemen, zou die natuurlijk moeten verlopen via die al eeuwen bestaande route tussen Kennemerland en West-Friesland, de oost-west georiënteerde weg dus, die van het strandwallengebied naar de geestgronden van Vronen en Oudorp liep. Alkmaar - met de daar aanwezige Torenburg - zou daarbij als uitvalsbasis dienen, en de oudere versterking bij de latere Middelburg was een logisch tussenstation. We zullen nog zien dat ook meer oostelijk, dicht tegen de Vronergeest ter plekke van de latere Nieuwburg, een oudere versterking lag. Floris kon dus met zijn troepen vanuit Alkmaar in oostelijke richting van versterking naar versterking trekken. Wijs geworden door eerdere mislukkingen van diverse voorvaders, besloot Floris echter eerst de bestaande invalsrouten enigszins op te hogen, waardoor de relatief zware ruitrij van Holland er beter en vooral met droge voeten gebruik van kon maken. Melis Stoke plaatst de aanleg van deze dijk pas in 1287, direct na een watervloed:

*"Hi dede oec maken daer ghehende / Enen dijc met haesten groot / Dat men mochte in alren noot / Vander borch gaen haer entare / Van vronen al tote alkemare".*¹³

[Hij liet met grote haast daar dichtbij ook een dijk maken, zodat men in tijden van nood van hier en daar van het kasteel kon gaan tot Vronen en Alkmaar.]

Stoke is hier altijd verkeerd begrepen. Hij beschrijft niet de aanleg van deze weg ('dijc'), maar de verhoging ervan! Het woord 'maken' moeten we hier lezen als 'vermaken', net zoals bij de passage over het Muiderslot. Over dat kasteel lezen we: *"Si voeren te Mudten metten grave / Ten huse, dat hi met sier have / hadde ghecocht ende doen maken"*, waar met woord 'maken' 'vermaken' of 'verbouwen' wordt bedoeld.¹⁴ De weg zelf was namelijk al onder Roomskoning Willem II aangelegd, die er een begin mee maakte kort na zijn benoeming in 1247. De 17de-eeuwse historicus Eikelenberg weet nog te melden dat de weg oorspronkelijk 'Koningsweg' heette, genoemd dus naar de functie van Willem II.¹⁵ Tegenwoordig wordt het (sterk gewijzigde) tracé Munnikenweg genoemd. Hoe dan ook was de route er in 1254 al, want, zoals we nog zullen zien, hielden Willem II en zijn troepen zich toen op in een legerkamp in de buurt van Vronen. De aanleg van dat 'kamp' (in feite een in baksteen ommuurd kampement) en de verplaatsing van de legermacht daarnaartoe zijn zonder het bestaan van die weg lastig denkbaar. Waarschijnlijk gaat de route zelfs al terug tot in de 12de eeuw, toen de Hollandse graven West-Friesland hadden trachten te veroveren. Floris heeft deze oude route laten ophogen, waardoor

Stoke haar als 'dijc' aanduidt. Dat was nodig omdat na sluiting van de omringdijk rond 1250 de gronden erbinen flink waren ingeklonken. Of die ophoging in 1272 gebeurde of in 1287 blijft helaas onduidelijk. De al genoemde 18de-eeuwse historicus Wagenaar doet er in zijn *Vaderlandsche Historie* als volgt verslag van:

*"s Graaven leger, uit een aanzienlyk getal van Paarden-Volk en Knegten bestaande, verzamelde zig te Alkmaar, van waar men voorhadt, langs Ouddorp, een weinig Oostwaards van Alkmaar gelegen, over het gebroken land, welk, ten dien tyde, de Schermer-meer scheidde van de Heer Huigenwaard, tot in 't hert van Westfriesland, te dringen. Om de ondiepe killen te dempen, en zig dus eenen weg over 't gebroken land te baanen, werden Dykers bestemd, die, terwyl zy hun werk deeden, door eene bende Speeren en Boogschutters, gedekt werden. De Westfriezen, om den Kryg, zo lang mooglyk, uit het hert van hun Land te houden, hadden zig gelegerd, niet verre van Vroone, en zagen, van daar, de dammen, tusschen 't gebroken land, vast groeyen, wanneer zy, onverhoeds opstuivende, de Dykers overvielen, en verdreeven".*¹⁶

Hoewel de inval uiteindelijk jammerlijk mislukte en Floris er nog lang de naweeën van ondervond (ook Kennemerland en Waterland werden in de jaren daarna opstandig), is het voor de latere geschiedenis van belang ons te verdiepen in die oudere versterkingen waarvan Floris gebruik had willen maken bij zijn inval. Het betreft dan met name de ronde versterking pal naast de Middelburg en een niet met name genoemde versterking ter plaatse van de latere Nieuwburg.

De Middelburg: ouder en veel groter dan gedacht

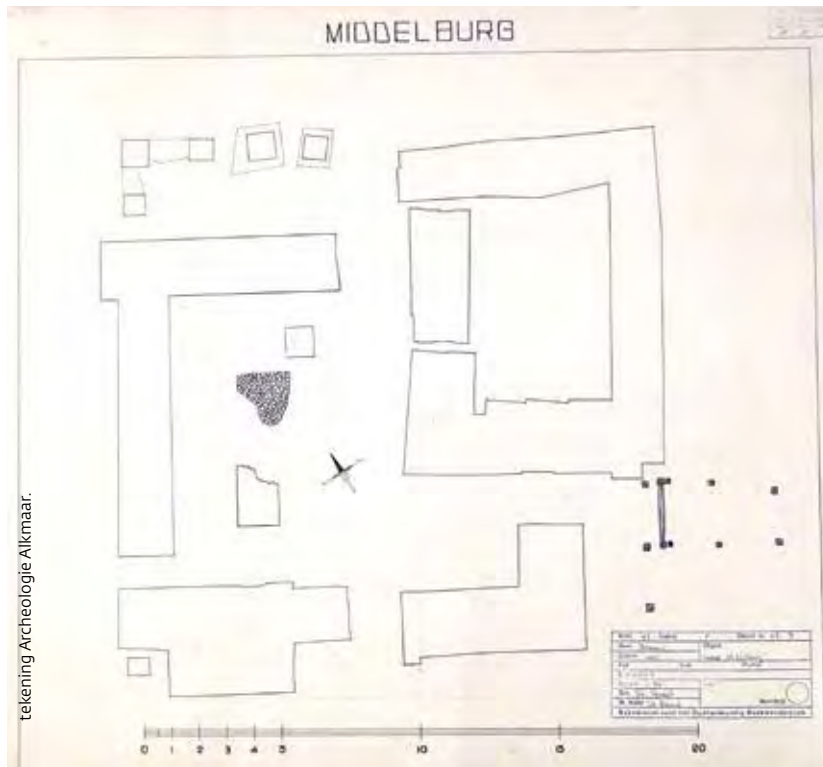
Zoals vermeld, vond er eind 2018 een geofysisch onderzoek plaats op het terrein waar de restanten van kasteel de Middelburg zouden moeten liggen. De resultaten waren ronduit spectaculair, vooral ook omdat het geofysisch onderzoek een veel groter terrein bestreek dan dat waarop de opgraving van Renaud zich in 1942 had geconcentreerd. Daardoor werd nu ook zicht verkregen op structuren in en buiten de gracht om de hoofdburcht.¹⁷ Zo werden midden in de gracht om het hoofdgebouw op

regelmatige afstanden van hart op hart circa vijf meter, min of meer vierkante structuren zichtbaar, vermoedelijk bakstenen poeren. In de grafelijke rekeningen van 1445 vonden we een vermelding die vrijwel zeker betrekking heeft op deze merkwaardige structuur. Daarin is er namelijk sprake van dat *“Henric aernoutz zn maitselair van hairlem [...] een fundament [heeft] gemaict inde graeft ant westende mit vier boghen overgheslagen uter greft omtrent 7 voeten hoge boven water om namaals dair voort up te timmeren”*.¹⁸ Een gemetselde constructie van door poeren gedragen bogen midden in de gracht die basis

moest zijn voor een bouwswel. Iets dergelijks kennen we eigenlijk alleen van Caerphilly Castle in Wales.

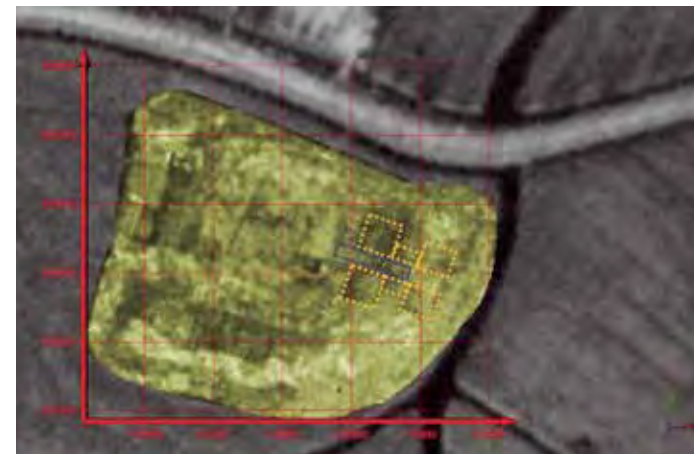
Maar daarmee hield het niet op. Aan de oostzijde van de hoofdburcht toonden de geofysische gegevens een structuur die vrijwel even omvangrijk was als de in 1942 door Renaud ontgraven hoofdburcht. Nadere analyse van de gegevens maakte duidelijk dat we hier van doen hadden met een voorpoort of barbacane, de allereerste die in Nederland bij een kasteel kon worden aangetoond (bij stadsmuren waren ze al eerder aangetroffen). Ook de vermelding van deze barbacane vonden we terug in de grafelijkheidsrekeningen (van 1445), en wel als *‘grootte barbelkane’*, hetgeen tevens impliceert dat er ook een kleine moet zijn geweest.¹⁹ De geofysische gegevens lieten ons bij een gedetailleerde nameting met grondradar van het hele terrein zelfs toe het grondplan van deze barbacane te reconstrueren.²⁰

De grafelijkheidsrekeningen maken - zoals



Plattegrond van de Middelburg aan de hand van de bevindingen van Jaap Renaud uit 1942.

Visualisatie van de radardata van de detailmeting van het terrein van de Middelburg met daarin aangegeven de gereconstrueerde contouren van de barbacane. Het door Renaud in 1942 ontgraven kasteel ligt direct links van deze barbacane en het verloop van de fundamenteën is duidelijk uit de lijnen op het dataplaatje te zien.





Luchtfoto uit de periode 1920-1940 waarop heel duidelijk de contouren van kasteel de Middelburg te zien zijn. Zichtbaar is dat het kasteel meerdere omwallingen en grachten heeft gehad. Ook is linksboven op de foto in het weiland heel mooi de contour van de slinger van het oude verloop van de Munnikenweg waarneembaar. Opvallend is dat deze kromming vanaf de weg weer richting het kasteel gaat. Het huidige terrein van de Middelburg is veel te klein om alle gebouwen en activiteiten die in de rekeningen worden genoemd te kunnen huisvesten (collectie NIMH).

we hiervoor al zagen in het artikel over de Middelburg - tevens melding van een heleboel bijgebouwen met diverse functies. Met voorbijgaan aan vele andere noemen we hier een turfschuur, een bouwhuis, een bakhuis, een werf met schuithuis, stallen, een pishuis, hofstedes, een brouwhuis, een wagenhuis, een kapel en nog een tweede kapel buiten de coeur. Verder weten we uit de stukken dat er enorme hoeveelheden voorraden op het kasteel waren opgeslagen. Zo is er sprake van '11 last turfs ende 26 hoit scilpen, die nog niet berbarnt en sijn ende die noch op de Middelborch staen', waarbij, zoals gezegd, 1 last turf overeenkomt met 60 ton en 1 hoed met circa 1000 liter.²¹ Dat zijn erg grote hoeveelheden: 11 lasten turf vormen 148,5 m³ en 26 hoed schelpen komen ongeveer overeen met 26 m³.²² Dat was beslist geen voorraad louter voor de eigen behoefte. Daarnaast is er in 1345 sprake van de aanwezigheid van

zeven 'windase' (hijswerktuigen) en een jaar eerder wordt de vetweiderij genoemd in relatie tot het kasteel, hetgeen vermoedelijk een van de vroegste vermeldingen daarvan is in Nederland.²³ Een zeker tot in de 13de eeuw teruggaande en in noord-zuidrichting verlopende vaart doorsneed hoofd- en veronderstelde voorburcht en was mogelijk integraal onderdeel van het kasteel en de verdedigingswerken. Ideaal om schepen binnen de versterking te lossen en maximale controle over de doorvaart te verkrijgen. Hoewel we nog geen aanwijzingen hebben voor een tol ter plaatse, zou dit wel voor de hand liggen. We noemen hier al deze details om duidelijk te maken dat de nu als kasteelterrein bekend staande locatie werkelijk veel te klein is om al deze gebouwen en activiteiten te huisvesten. De Middelburg, traditioneel aangeduid als de kleinste dwangburcht in de reeks die Floris

rond West-Friesland bouwde, moet een stuk groter zijn geweest.

De barbacane gaf uit op de voorburcht, die oostelijk van de genoemde vaart moet worden gezocht. Bij nauwkeurige bestudering van een aantal luchtfoto's ontdekten we echter dat aan die kant nog een oudere walstructuur aanwezig was. Een walstructuur waar de door Floris V in 1272 of 1287 verhoogde invalsroute (ten dele de huidige Munnikenweg) met een boog omheen loopt en die dus in ieder geval van vóór die tijd moet dateren. Hebben we hier wellicht van doen met een versterking die het Hollandse gravenhuis in 1133 of 1168 heeft laten aanleggen?²⁴ Het is een belangrijk punt voor nader onderzoek.

Conclusie Middelburg

Door dit alles is wel duidelijk dat de Middelburg een stuk groter is geweest dan tot dusver werd aangenomen. Ook bij de functie van dwangburcht kunnen we vraagtekens zetten. Ten eerste lagen zowel de Middelburg als de nog te bespreken Nieuwburcht op Hollands gebied, waarmee de functie als dwangburcht voor of in vijandelijk gebied eigenlijk al meteen zeer discutabel wordt.

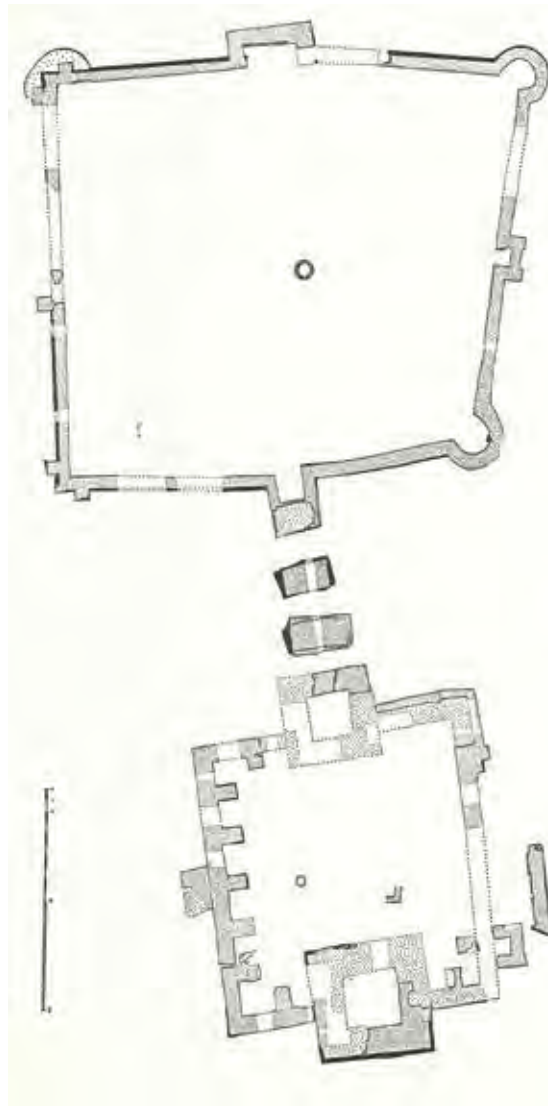
Ten tweede kenden - zoals we nog zullen zien - beide objecten een voorganger op nagenoeg dezelfde locatie, zodat ze bezwaarlijk als resultaat van een 'grand strategy' van Floris V tot de bouw van een serie dwangburchten kunnen worden beschouwd. De term 'grand strategy' werd in dit verband overigens in 1996 geïntroduceerd door historicus Ronald de Graaf in diens proefschrift *Oorlog om Holland* en sindsdien door veel auteurs merendeels kritiekloos overgenomen.²⁵ En ten slotte

geven de grafelijkheidsrekeningen vanaf het midden van de 14de eeuw overduidelijk aan dat de Middelburg uitgebreide en zeer diverse activiteiten huisvestte. Een duiding als distributie- of overslagplaats, wellicht in combinatie met tolheffing ligt daarbij erg voor de hand, meer in ieder geval dan als dwangburcht, alhoewel we moeten opmerken dat de vroegste rekeningen dateren van meer dan een halve eeuw ná de bouw van het kasteel en we dus niet met zekerheid kunnen zeggen of de Middelburg ook al in de jaren '80 van de 13de eeuw deze diversiteit aan functies huisvestte.

Een voorganger van de Nieuwburg

Kasteel de Nieuwburg, één van de veronderstelde dwangburchten van Floris V, werd in 1971 en 1976 archeologisch onderzocht door Renaud, Janssen en Cordfunke. Tot op heden zijn de resultaten niet volledig uitgewerkt en moeten we het doen met een opgravingsplattegrond en enkele algemene deelpublicaties.²⁶

Wanneer we ons echter opnieuw buigen over de veldtekeningen en het vondstmateriaal dat toen is gevonden, stuiten we direct op enkele ongerijmdheden, die aanleiding geven tot een andere interpretatie. Zoals opgemerkt, behoorde het gebied tussen de oostelijke Rekere-oever en de Vronergeest van oudsher tot het graafschap Holland. We zagen hierboven dat het Hollandse gravenhuis al ergens in de 12de eeuw ter hoogte van de latere Middelburg een (ronde) sterkte had aangelegd (een walburcht wellicht). Maar ook precies op de grens met West-Friesland, daar waar de geestgronden van Vronen begonnen, was al



Plattegrond van de Nieuwburg, met faseverschil tussen voorburcht (het "castris" van circa 1250) en hoofdburcht (ná 1288/9) (uit Renaud 1971).

veel vroeger dan tot dusver werd aangenomen een Hollandse versterking aanwezig. Bekend is dat Roomskoning Willem II in juni 1254 twee oorkondes uitvaardigde vanuit een '*castris apud Vroinlo*' en een '*castris in depopulatione in Westfrieze*'.²⁷ Tot dusver is steeds aangenomen dat het hier ging om een (tijdelijk) legerkamp ter plaatse van de latere Nieuwburg. Maar laten we de zaak eens wat grondiger bekijken, te beginnen bij het woord '*castris*'.²⁸ Dat woord is de ablativus meervoud (dat wil zeggen dat het altijd in combinatie met het voorvoegsel 'in' wordt gebruikt) van '*castrum*', een woord dat in het klassiek latijn werd gebruikt voor 'versterkt kamp, legerplaats versterkt door een gracht en een palissade, burcht of kasteel'. '*In castris*' betekent dan ook niet '*in de kastelen*', maar juist '*in de versterkte legerplaats*', '*in de burcht*' of '*in het kasteel*'. In ieder geval heeft het woord betrekking op een meer permanente structuur dan een tijdelijk legerkamp. Los van het taalkundige aspect zijn daar ook andere aanwijzingen voor. Een globale inventarisatie leert dat in de 13de eeuw de woorden '*castra*' en '*castri(s)*' vaak worden gebruikt in contemporaine oorkonden, en wel zonder uitzondering als enkelvoud voor het Nederlandse begrip 'kasteel'.²⁹ Als we ons nu uitsluitend beperken tot de oorkonden die in de regeerperiode van Roomskoning Willem II zijn uitgegeven, dan komen we op in totaal 30 stuks waarin de term '*in castris*' als enkelvoud voor het begrip 'kasteel' is opgenomen.

Als Roomskoning ontleende Willem zijn macht aan het regelmatig persoonlijk aanwezig zijn in de gebieden die onderhorig aan hem waren. Een vaste residentie hadden hij

	Datum oorkonde	Omschrijving uitgifteplaats	Identificatie / kasteel
1	1247, 21 december	"in castris apud Werden"	Kaiserpfalz Kaiserswerth
2	1248	"in castris ap. Werde"	idem
3	1248, 20 april	"in castris apud Werden"	idem
4	1248, 1 juni	"in castris [Mainz]"	Mainz-Kastel
5	1248, 10 juni	"in castris [onbenoemd]"	?
6	1248, 20 juni	"zu castel [Mainz]"	Mainz-Kastel
7	1248, 18 augustus	"in castris apud Aquis"	Aachener Königspfalz
8	1248, 18 oktober	"in castris [onbenoemd]"	?
9	1248, 21 oktober	"in castris apud Werdam"	Kaiserpfalz Kaiserswerth
10	1248, 10 november	"in castris apud Werdam"	Kaiserpfalz Kaiserswerth
11	1248, 21 november	"in castris apud Werdam"	Kaiserpfalz Kaiserswerth
12	1249, 19 februari	"in castris apud Ingelheim"	Burchkirche Ingelheim
13	1249, 11 juli	"in castris apud Frankenvort"	Kaiserpfalz Frankfurt
14	1250, 24 juni	"in castris ante Bopardiam"	Kurfürstliche Burg [?]
15	1250, 1 juli	"in castris apud B."	Idem [?]
16	1250, 21 juli	"in castris apud Oppenheim"	Burg Landskron
17	1250, 27 juli	"in castris apud Bertoldesheim"	Schloss Bertoldsheim
18	1250, 2 oktober	"in castris apud Geylenhusen"	Kaiserpfalz Gelnhausen
19	1251	"in castris ante Bobardiam"	Kurfürstliche Burg [?]
20	1251	"in castris ante Fridberg"	Burg Freidberg
21	1251, 21 augustus	"in castris apud Blitzenhusen inter Pinguam [Bingen] et Bopardiam [Boppard]"	?
22	1251, 27 augustus	"in castris ante Bobardiam"	Kurfürstliche Burg [?]
23	1251, 6 november	"in castris apud Erbenheim"	Burg Sonnenberg
24	1252, 11-13 juli	"in castris ante Frankenfurt"	Kaiserpfalz Frankfurt
25	1252, 21 juli	"in castris apud Lorkenhusen"	Burg Waldeck [?] (Lorchhausen)
26	1252, 5 oktober	"in castris prope Frankenford"	Kaiserpfalz Frankfurt
27	1254, 9 juni	"in castris apud Strippi"	?
28	1254, 12 juni	"in castris in depopulatione Westfrieze"	Nieuwburg [?]
29	1254, 12 juni	"in castris apud Vroinlo in Westfria"	Nieuwburg [?]
30	1254, 2 juli	"in castris iuxta Brocele"	Paleis op de Koudenberg (Brussel)

Tabel van 30 oorkonden die Willem II uitvaardigde in een "castris".

Het koninklijk
zegel van
Willem II.



Foto©Gelders Archief

en zijn tijdgenoot-vorsten niet en in feite was een koning in die dagen steeds met een in omvang wisselend gezelschap op reis, trekend van residentie naar residentie.³⁰ In dat gezelschap bevonden zich vanzelfsprekend ook één of meer grafelijke klerken die verantwoordelijk waren voor het opstellen van de uit te vaardigen oorkonden. Hoewel het onderzoek daarnaar nog lopende is, mogen we wel aannemen dat die 30 bekende oorkonden uitgevaardigd in een 'castris' door één of twee klerken zijn opgesteld en dat die klerken met dat woord ook steeds hetzelfde bedoelden. Een klerk kennen we zelfs bij naam: 'Meester Arnold Geheimschryver van 't Koninklyk Hof'.³¹ Als we de afgebeelde tabel bezien dan blijkt daaruit duidelijk dat in alle gevallen waarin een identificatie van de uitgifteplaats mogelijk was, met het woord 'castris' het enkelvoudige begrip 'kasteel' wordt bedoeld. Zou dit dan anders zijn bij de genoemde oorkonden die in de zomer van 1254 in West-Friesland door Willem II werden uitgevaardigd? Dat ligt niet voor de hand. Veel logischer is het dat de grafelijke klerk ook hier een stenen versterking,

een ‘kasteel’ zo men wil, op het oog heeft gehad. Een ‘kasteel’ ter plaatse van de huidige Nieuwburg dus dat al in het midden van de 13de eeuw, ten tijde van Roomskoning Willem II bestond. Ook de contemporaine *Kroniek van het klooster Bloemhof te Wittewierum*, opgesteld door de monniken Emo en Menko wijst daarop, want we lezen daar over Willem II:

*“In de zomer kreeg hij daar negen parochies in handen en hij bouwde op het zandige terrein, dat voor ruiters toegankelijk was, een burcht”.*³²

Als we nu de opgegraven funderingen en het gevonden aardewerk opnieuw bekijken, dan lijkt voor de gedachte van een voorganger ook meer dan voldoende ondersteuning voorhanden te zijn. Ten eerste moeten we vaststellen dat de voorburch van de Nieuwburg direct op de natuurlijke ondergrond van pijklei (zwarte zeele) is gefundeerd, terwijl voor de bouw van de hoofdburcht de grond is verbeterd met schoon zand. Dat is een sterke aanwijzing voor een niet gelijktijdige aanleg. Bekijken we vervolgens de vorm van de voorburch, dan is deze veel onregelmatiger dan die van de hoofdburcht. Typologisch zou de hoofdburcht sec beschouwd zelfs pas rond 1300 moeten worden gedateerd. Hoewel op moment van dit schrijven nog maar een deel van het vondstmateriaal van de opgraving is gedetermineerd, is daarbij een aantal fragmenten protosteengoed gevonden. Deze zullen in samenhang met de opgravingsadministratie van die tijd nog nader bekeken moeten worden. Een aantal van die fragmenten protosteengoed lijkt rond het midden

van de 13de eeuw te dateren. Dit op basis van vergelijkbaar materiaal dat werd gevonden bij enkele Noord-Hollandse kastelen met een midden 13de-eeuwse datering. Dat het in verhouding tot ‘echt’ steengoed slechts in geringe mate wordt gevonden, is in Noord-Hollandse kastelencontext niet ongebruikelijk.³³ Ook het voorkomen van protosteengoed maakt een vroegere datering dan tot dusver voor de Nieuwburg wordt aangenomen dus aannemelijk. Althans, voor wat betreft de voorburch. Want onder de fundering van de hoofdburcht is juist een scherf van ‘echt’ steengoed gevonden, die naar huidige inzichten niet vroeger dan 1290 te dateren is. Ook hier lijkt er dus een duidelijk periodeverschil tussen de aanleg van voor- en hoofdburcht te zijn. En dan is er natuurlijk nog de oriëntatie van het totale kasteelcomplex, waarbij de hoofdburcht met haar zware hoofdtoren juist naar het vijandelijke Westfrieze gebied is gericht. Het hele principe van defensie, waarbij men pas via een gracht, een voorburcht, een tweede gracht en een hoofdburcht de zware hoofdtoren kon bereiken, wordt door de positie van het kasteel volledig tenietgedaan. Vanaf de hogere (in ieder geval droge en zandige) Vroner geestgronden had men direct zicht op de zware toren of donjon van de hoofdburcht. De omgrachte voorburcht als buffer met diverse obstakels tegen aanvallers kon hier dus eenvoudig worden omzeild. Overigens moet worden opgemerkt dat er ook kastelenonderzoekers zijn die juist van het tegendeel uitgaan: de zwaarste toren zou juist doelbewust in het zichtveld van de vijand zijn opgetrok-

ken, zodat er een afschrikwekkende werking van uit zou gaan.

Conclusie Nieuwburg

Alles overziend leidt bovenstaande ons tot de conclusie dat de huidige voorburcht van de Nieuwburg in feite het ‘castris’ is waarvan Willem II in 1254 zijn oorkonden uitvaardigde en het kasteel waarvan de monniken Emo en Menko in hun kroniek melding maken. We moeten daarbij denken aan een ommuurd kampement, waarover later meer. In dat geval is ook de betekenis van de term niet heel ver verwijderd van ‘legerkamp’, wat doorgaans als vertaling voor ‘castris’ wordt gebruikt. Maar dan wel een in baksteen ommuurd legerkamp en daarmee een (al dan niet bewuste) opmaat naar ‘kasteelvorming’.³⁴ Zoon Floris V heeft vervolgens - vermoedelijk pas ná de definitieve onderwerping van de Westfriezen in 1288/9 - de hoofdburcht aan deze oudere sterkte toegevoegd. Omdat de Westfriezen toen al overwonnen waren en er geen dreiging meer vanuit het oosten kwam, kon hij de nieuwe hoofdburcht eenvoudig op de wat hogere Vroner geestgronden bouwen, oostelijk van de bestaande sterkte, die daarmee tot voorburcht werd. Het zou tevens de naam ‘Nieuwburg’ kunnen verklaren: een nieuwe burcht naast de oude sterkte van zijn vader. Een historische aanwijzing voor deze gang van zaken vinden we wellicht in de onderhorigheidsverklaring die de Westfriezen in maart 1289 gedwongen waren te ondertekenen, en waarin Floris stelt:

Een deel van het aardewerk van de Nieuwburg.

foto © Nancy de Jong-Lambregts, Archeologie Alkmaar



*“dat wij borge ende veste ende wegen mogen maken in hoir lant, wil wij groot, wil wij cleyne”.*³⁵

De hoofdburcht van de Nieuwburg zou daarmee pas vanaf 1288/9 tot stand zijn gekomen. De ‘voorburcht’ (naar onze inzichten in de vorm van een ommuurd kampement) stond er toen al bijna een halve eeuw. Het was niets minder dan het ‘castris’ van Willem II dat met zijn rechthoekige hoofdvorm de allereerste toepassing van dit type binnen onze landsgrenzen zal zijn geweest. Daarmee zou niet Floris V, maar zijn vader Willem II degene zijn geweest die dit type in Nederland introduceerde. Het past bij diens statuur en in tegenstelling tot Floris was vader Willem veel reislustiger, waardoor hij zeker in aanraking zal zijn gekomen met dit buiten de huidige landsgrenzen toen al regelmatig toegepaste kasteeltype.

Tot slot: de hoofdburcht van de Nieuwburg is in opzet veel eenvoudiger dan die van bijvoorbeeld de Nuwendoorn, een andere ‘dwangburcht’ van Floris V. De verklaring daarvoor zou kunnen zijn dat de hoofdburcht van de Nieuwburg al direct als ambtelijke woning voor de baljuw werd opgetrokken. Indien deze aanname correct is, vormt het eens te meer een aanwijzing dat de term ‘dwangburcht’ hier niet op zijn plaats is.

Dwangburchten voor West-Friesland?

Was de aanval in 1272 jammerlijk mislukt (we hebben dit hier verder niet beschreven), in het voorjaar van 1282 lukte het Floris en zijn troepen wel om West-Friesland blijvend binnen te trekken. De inval geschiedde ditmaal - in afwijking van alle voorgaande pogingen van

Daktegels van het kasteel.

foto © Nancy de Jong-Lambregts, Archeologie Alkmaar





Heerkoggen op een 15de-eeuwse miniatuur. Op deze wijze viel Floris in het voorjaar van 1282 West-Friesland binnen (uit: La premiere guerre punique, circa 1460).

hemzelf en zijn voorvaderen - vanaf zee. Met een vloot heerkoggen landde Floris nabij Wijdenes en overrompelde in een serie veldtochten zijn tegenstanders. Dat gebeurde steeds vanuit Wijdenes, waar de Westfriezen volgens de kroniek van Willem Procurator (geschreven omstreeks 1320) al een sterkte bezaten.³⁶ Tot dusver is er door onderzoekers geen acht geslagen op die vermelding van een toen (mei 1282) al bestaande sterkte te Wijdenes, maar in het licht van bovenstaande kunnen we ons de terechte vraag stellen of

Floris ook bij deze (geslaagde) inval niet heel bewust gebruik wenste te maken van een al bestaande sterkte of kasteel. Het zij toegegeven: naast Procurator zijn de bewijzen hiervoor summier. Bekend is in ieder geval dat Floris en zijn troepen in juni 1282 verblijf hielden te Wijdenes en die plaats als uitvalsbasis voor verdere veldtochten beschouwden.³⁷ Het is beslist niet ondenkbaar dat Floris de Westfriesse sterkte te Wijdenes veroverde en direct aansluitend verbouwde, uitbreide en moderniseerde. Is deze aanname

correct, dan zou hij wat dat betreft zijn tactiek ten opzichte van 1272 niet hebben veranderd: de veldtochten tegen het opstandige gewest steeds ondernemen vanuit een bestaande sterkte en pas als de veiligheid in dat gebied gegarandeerd was deze sterkte uitbreiden, verbouwen en aanpassen aan de meest moderne krijgskundige principes van die tijd. In juni 1282 schreef Floris vanuit Wijdenes (het veroverde kasteel?) triomfante-lijk aan de Engelse koning Edward I, dat hij en zijn troepen op dat moment vier succesvolle veldtochten achter de rug hadden, waarvan de laatste die te Hoogwoud was.³⁸ Daar vond Floris ook het gebeente van zijn in 1256 vermoorde vader terug, wat hem diep ontroerde. Maar de verovering van Hoogwoud was niet het einddoel van de expeditie. Na zijn brief aan koning Edward vervolgde Floris zijn veroveringstochten. In mei 1283 wordt er verslag van gedaan dat West-Friesland nog steeds in staat van oorlog verkeert. In deze periode moet Floris ook Medemblik hebben ingenomen, van waaruit hij op 3 mei 1283 een oorkonde uitvaardigde.³⁹ Kroniekschrijver Melis Stoke bericht dat Floris te Medemblik een robuust kasteel liet bouwen, maar in andere bronnen wordt gesteld dat er ook eerder al een kasteel in Medemblik stond.⁴⁰ De huidige naam Radboud (voor wat er van het kasteel resteert) zou met die mogelijke voorganger in verband kunnen worden gebracht. Zeker, het is legendarisch allemaal, maar desondanks zou men ook in het geval van Medemblik kunnen



Brief uit juni 1282 van Floris V aan de Engelse koning Edward I: "[...] dat ik erin ben geslaagd mijn aartsvijanden de Friezen [...] na een zware strijd in vier veldslagen te overwinnen en dat we het lichaam van mijn vader hebben gevonden, iets dat ik boven alles graag wilde". Met dank aan Ben Dijkhuis voor het beschikbaar stellen van de foto en aan Rina Chappin voor een hernieuwde vertaling van de oud-Franse tekst.

veronderstellen dat er al een kasteel lag, dat door Floris werd ingenomen, uitgebreid en verbouwd tot een modern rechthoekig complex met vier uitspringende hoektorens voor flankerend vuur en midden in de weermuren later toegevoegde uitspringende midden-torens.⁴¹ In een recente internetpublicatie heeft Ben Dijkhuis volkomen terecht gewezen op de extreem korte tijd tussen de verovering van zowel de plaatsen Wijdenes als Medemblik, en de eerste vermelding van een Floris-kasteel in die beide plaatsen in schriftelijke bronnen.⁴² Dijkhuis verklaart dat door aan te nemen dat die eerste 'kastelen' uit niets meer dan aardwerken en houten palissades bestonden, maar misschien veel voor de hand lig-

gender is de aanname dat Floris simpelweg bestaande versterkingen innam en aanpaste aan zijn wensen. Het is een bijzonder intrigerend punt dat nader onderzoek verdient. Het lijkt er sterk op dat Floris zich bij de veldtocht van 1282 vooral concentreerde op het oostelijk deel van West-Friesland en dat de westelijke gebieden richting Kennemerland vooralsnog buiten schot bleven. Van een als eenheid fungerende ring van dwangburchten rond de Westfriese omringdijk lijkt geen sprake. Wijdenes en Medemblik waren waarschijnlijk bestaande kustversterkingen van de Westfriezen, die door Floris werden ingenomen, (ingrijpend) verbouwd en aangepast aan de modernste krijgsvaardkundige inzichten.

Althans, daar gaan wij voorlopig vanuit. Die (ver)bouwwerkzaamheden zullen de eerste jaren na 1282 in beslag hebben genomen. Het was in ieder geval zeker niet zo dat alles voor Floris na de slag bij Hoogwoud in juni 1282 gedaan was. Floris was gedwongen zijn veldtochten tegen de weerbarstige Westfriezen voort te zetten. Ook in 1284 waren de schermutselingen nog niet ten einde, maar Floris kon in dat jaar wederom een zege aan zijn palmares toevoegen: Wieringen onderwierp zich aan het grafelijke gezag. Ook de jaren daarna was de onderwerping nog niet volledig, hetgeen blijkt uit de Dordtse stadsrekeningen van het boekjaar 1286/7, waarin melding wordt gemaakt "[...] van der herevard die men

voer te Scorle wart”.⁴³ Maar zoals opgemerkt concentreerden deze activiteiten zich allemaal in de oostelijke helft van West-Friesland. Van een complete bezetting van West-Friesland was nog steeds geen sprake. Daar kwam verandering in aan het einde van 1287.

Hoe was de situatie? In de jaren na mei 1282 was Floris erin geslaagd een groot deel van de oostkant van West-Friesland binnen zijn invloedssfeer te krijgen. Aan de westkant van het opstandige gewest had het Hollandse gravenhuis al langer een redelijk vaste voet aan de grond. De oostelijke oever van de Rekere bij Alkmaar was - zoals we zagen - al vanaf de 12de eeuw een gebied waar de Hollandse graven *de facto* hun macht konden ontplooiën. De inwoners van Oudorp bijvoorbeeld waren volledig op Alkmaar georiënteerd. De Middelburg en de Nieuwburg waren oorspronkelijk oude Hollandse versterkingen, stevig in grafelijke handen en ze speelden in deze jaren - voor zover de bronnen daar uitspraak over doen - geen overheersende rol. Ook in het noordwestelijke deel was de situatie betrekkelijk rustig. Het gebied waar de Rekere uitmondde in De Zijpe en waar later het huis te Nuwendoorn zou worden gebouwd, was al vanouds in handen van de Hollandse graven. Dat hoefde Floris dus niet te veroveren. Maar de bezittingen van het Hollandse gravenhuis ter plekke waren nog veel uitgebreider. Ook het hele gebied tussen Krabben-dam en Schagen, inclusief de daar aanwezige zeedijk (Westfriese Omringdijk) plus het achterland begrensd door Warmenhuizen en Haringkarspel, was van oorsprong bezit van het Hollandse gravenhuis.⁴⁴ Het staat door dit alles onomstotelijk vast dat Floris V het in dit

gebied voor het zeggen had. Er was dan ook voor Floris geen enkele noodzaak om in dit deel van ‘West-Friesland’ een veldtocht te ondernemen. Maar de reeks veldtochten in het oosten van West-Friesland vanaf mei 1282 waren voor Floris wel aanleiding om bij de monding van de Rekere in de Zijpe zijn macht te bestendigen. Die bestendiging verliep via de bouw van een nieuwe sterkte: het huis te Nuwendoorn. Het startpunt voor de bouw daarvan is in nevelen gehuld, maar ligt waarschijnlijk pas ná februari 1288. Opgegraven in 1960, 1963 en 2006 met diverse publicaties van de resultaten zijn we er goed over ingelicht.⁴⁵ We volstaan op deze plaats met de constatering dat de Nuwendoorn waarschijnlijk de enige maagdelijke schepping van Floris V in West-Friesland is geweest. De plattegrond



Kasteel Medemblik werd door Floris verbouwd tot een modern rechthoekig complex met vier uitspringende hoektorens en midden in de weermuren later toegevoegde uitspringende middentorens. Er resten nog twee vierkante torens en een ronde hoektoren. De rest is in de loop der eeuwen verdwenen, alleen de contouren zijn nog zichtbaar.

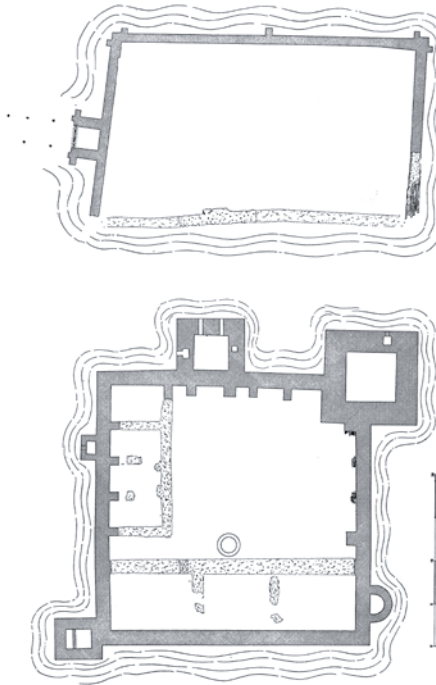


Detail van een vogelvluchtprent van Medemblik tijdens het beleg door het leger van Maurits in 1588.

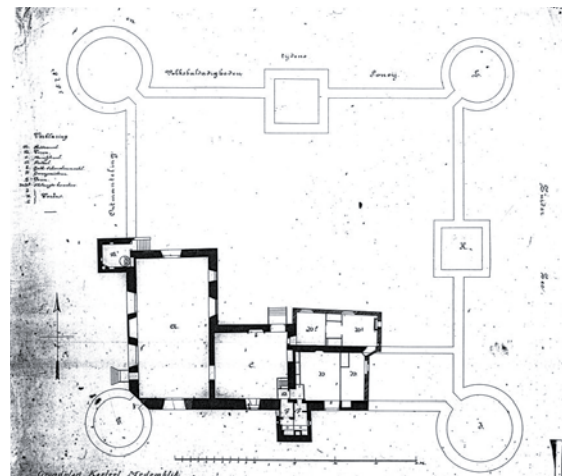
ervan is keurig ingemeten en voldoet aan alle eisen die men in de late 13de eeuw aan een moderne sterkte kon stellen.

Met de Nuwendoorn beschikte Floris nu over drie kastelen die de kustlijn konden beheersen en die daarmee uiterst belangrijk waren voor de logistiek van allerlei militaire operaties (denk onder meer aan bevoorrading van proviand en bouwmaterialen en de aanvoer van contingents krijgslieden): de Nuwendoorn en Medemblik aan de noordkust van West-Friesland en Wijdenes aan de zuidkust daarvan. Alle drie strategisch gelegen op de plaats waar een waterloop uitmondde in de zee. Daarnaast had Floris mogelijk ook steunpunten gecreëerd in de kustplaatsen Edam, Amsterdam en Muiden, eveneens bij belangrijke waterwegen. We komen daar hieronder op terug.

De genadeklap voor de opstandige Westfriezen volgde in de winter van 1287/1288. Wat was het geval? Als gevolg van twee zware stormen vonden in die tijd grote overstromingen in West-Friesland plaats. Het land was door deze beide stormvloeden volledig overspoeld geraakt: veel mensen en dieren verdronken en de storm liet een enorme ravage achter. Floris V greep deze ramp aan om definitief zijn macht in het nog niet veroverde deel van het gewest te vestigen: de door het water van elkaar geïsoleerd geraakte dorpen werden één voor één onderworpen doordat Dirk van Brederode (circa 1256-1318), de hoogste veldheer van graaf Floris, met zijn manschappen in platboomde koggen van dorp tot dorp voer en zo de bewoners tot overgave dwong.⁴⁶ Als gevolg daarvan werd in de periode van januari tot en met maart 1289 door de verschillende



De Nuwendoorn: de voorburcht oorspronkelijk met houten palissade, de latere hoofdburcht direct in baksteen (uit Renaud 1970).



Plattegrond van Medemblik uit 1881.

ambachten de onderhorigheid aan Holland in een aantal verdragen vastgelegd. “Si moesten hulden ende sweren / Den grave, ende onderdanich wesen”, zo laat kroniekschrijver Melis Stoke er geen misverstand over bestaan.⁴⁷ De ondertekening van die verdragen geschiedde in de Torenburg te Alkmaar, sinds Roomskoning Willem II symbool van de Hollandse macht in dit deel van het graafschap. Die verdragen waren trouwens opvallend mild: Floris hield terdege rekening met de wensen en behoeften van de Westfriezen om zo niet in de situatie te geraken dat hij binnen afzienbare tijd wederom een opstand het hoofd zou moeten bieden. Zo kreeg Medemblik bijvoorbeeld op 25 maart 1289 stadsrechten. Dat hij uiteindelijk opperheer was, liet Floris blijken uit het feit dat hij in diezelfde plaats een aantal zilveren munten en penningen met zijn beeltenis liet slaan. We kunnen deze handeling als symbolisch einde van de jarenlange en zeer bloedige strijd tegen de Westfriezen beschouwen.

De ring van dwangburchten rond het opstandige gewest, zoals die tot dusver in de literatuur wordt behandeld, heeft krijgswaardkundig nooit als een eenheid gefunctioneerd. Zij was in onze optiek ook niet een primair doel van Floris. Die ring was min of meer toevallig ontstaan, zeker niet als zodanig gepland. Sowieso waren de Nieuwburg en de Middelburg reeds bestaande oudere versterkingen op Hollands grondgebied. Wijdenes en Medemblik waren vermoedelijk oudere sterktes van de Westfriezen, die door Floris werden veroverd en sterk gemoderniseerd of zelfs compleet vernieuwd werden. Hun ligging aan de monding van een waterloop uitstromend in zee was zeer strategisch. Zij

pasten in de plannen van Floris om de oostelijke grens van zijn totale graafschap (waar ook West-Friesland deel van moest gaan uitmaken) te kunnen beheersen. Om exact die reden bouwde hij daar waar de Rekere uitwaarde in de Zijpe ook het compleet nieuwe Huis te Nuwendoorn. De kustversterkingen Medemblik, Wijdenes en Nuwendoorn hadden dus duidelijk een ander doel dan de inlandse kastelen Middelburg en Nieuwburch. Naar ons inzicht is van een ring van kastelen rond West-Friesland dus nooit sprake geweest. Onmiskenbaar is wel dat Floris kustversterkingen wenste: strategisch bij een riviermonding gelegen kastelen die de oostelijke grens van het graafschap bewaakten en tevens hun invloed op het binnenland konden doen gelden. Makkelijk te bevoorraden vanaf het open water, met proviand, bouwmaterialen, manschappen en wat al niet meer. Drie van deze kastelen lagen aan de Westfrieze Omringdijk. Maar die wens tot versterkingen aan de oostelijke kustgrens van het graafschap beperkte zich natuurlijk niet tot West-Friesland.

Werkhypothese: een oostelijke kustgordel voor het graafschap Holland

In 1994 werd met veel stelligheid de vondst van het kasteel van de heren van Amstel te Amsterdam gepresenteerd. De voorloper van BAAC (IBID genaamd) verzorgde het dendrochronologisch onderzoek van het hergebruikte scheepshout onder de bakstenen funderingen. Hoewel er sinds de vondst controverses zijn ontstaan over de restanten en hun datering, is wat Bloemink al in 1995 schreef in zijn bevindingen over het dendrochronologisch onderzoek tot op de dag van vandaag



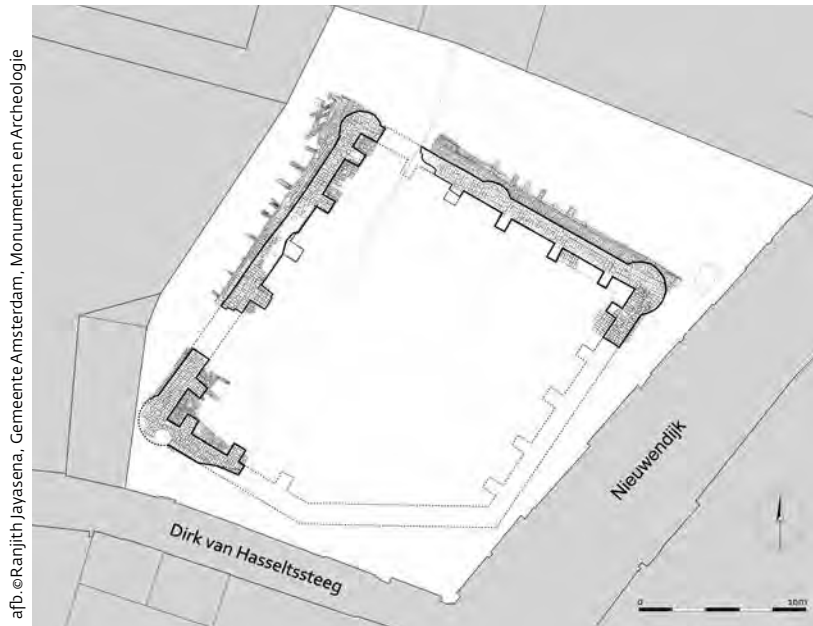
Part bezit, foto: Ad Gieling

Penningen met het portret van Floris V, geslagen in Medemblik.

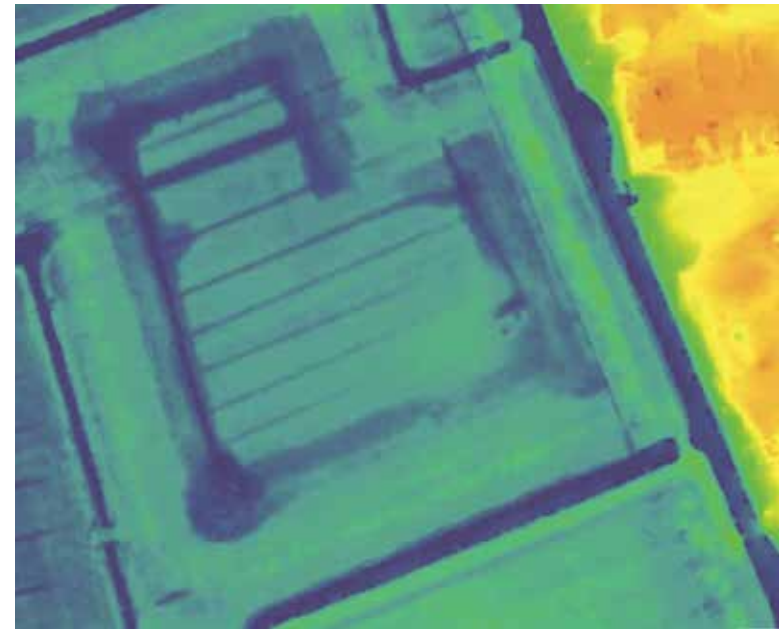
overeind gebleven: “[...] op grond van de dendrochronologische resultaten zal het opgegraven metselwerk niet van vóór 1277 dateren. Uitgaande van een levensduur van 15 à 20 jaar voor een laat dertiende-eeuws schip zal het gebouw waarschijnlijk pas tegen 1300 tot stand zijn gekomen”.⁴⁸ Tegenwoordig wordt een bouwtijd van ‘omstreeks 1290’ wel algemeen aanvaard. Het was een wat wij nu zouden noemen ommuurd kampement van circa 20 x 25 m, opgetrokken uit grote gele bakstenen. Op de hoeken stonden kleine ronde torens en halverwege de noordelijke schildmuur was een halfronde toren uitgebouwd. De sterkte wordt in geen enkele bron genoemd, maar gezien de toenmalige machtsverhoudingen is het tamelijk zeker dat Floris als bouwheer mag worden beschouwd. Temeer omdat Floris de gronden, die zeer waarschijnlijk werden gebruikt om er het ‘kasteel’ op te bouwen, in juli 1282 onder zachte dwang van Jan Persijn had verworven. Bovendien ontdekte Verkerk dat toen Floris zich in 1285 verzoende met Gijsbrecht van Amstel over een conflict tussen hen wat enige

jaren eerder was ontstaan, hij aan Gijsbrecht al diens geconfisqueerde goederen in leen terug schonk, behalve het veronderstelde Amsterdamse kasteelterrein. Dat behield hij voor zichzelf.⁴⁹ Al meerdere auteurs hebben zich terecht afgevraagd of dit complex wel ooit is afgebouwd.⁵⁰ Hoe het ook zij, al in de eerste jaren van de 14de eeuw (1304) moet wat er al wel stond tot op het maaiveld zijn gesloopt.

Een tweede mogelijk kasteel dat we in deze periode aan Floris V kunnen toeschrijven is dat te Edam. Begin 2018 ontdekte Thijs-Willem Baayen ten zuidwesten van deze plaats in een weiland de sporen van een enorm grote vierkante structuur. Mogelijk gaat het om een L-vormige voorburch van ongeveer 75 x 75 m met in haar oksel een hoofdburch van circa 30 x 30 m, met op de twee hoeken duidelijke rondingen die hoektorens suggereren. Niet iedereen was overtuigd van de ouderdom van deze aftekening. Bovendien is in de bekende schriftelijke bronnen geen enkele aanwijzing te vinden voor de aanwezigheid van een kasteel op deze plek. Toch lijken de grondsporen volgens Baayen - en wij sluiten ons daarbij aan - wel degelijk op tenminste de voorbereidingen voor de bouw van een laat-13de-eeuwse vierkante sterkte, waarbij wederom Floris V en Jan Persijn betrokken waren. In dezelfde overeenkomst waarbij Floris V Jan Persijn min of meer dwingt de grond af te staan waarop vermoedelijk later het kasteel van Amsterdam zou worden gebouwd, vinden we omschreven dat Persijn ook afstand moest doen van zijn bezittingen in Waterland en Zeevang. Daaronder bevonden zich de gronden waarop (later) het



Plattegrond van het 'kasteel van Amsterdam' aan de Nieuwezijds Kolk op basis van archeologisch onderzoek en projectie op basis van grondradar. Het complex (een "ommuurd kampement"?) is te dateren omstreeks 1290 en wordt door ons toegeschreven aan Floris V.



Luchtopname uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), waarop zeer duidelijk de aftekening van een enorme rechthoekige structuur in een weiland ten zuidwesten van Edam zichtbaar is. De structuur wordt door ons gedateerd omstreeks 1283 en toegeschreven aan Floris V.

veronderstelde kasteel van Edam zou worden gebouwd. Door Floris V dus, zoals wij hier naar voren willen brengen. Die overeenkomst werd getekend op 28 juli 1282.

In dit weiland bij Edam is op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) overduidelijk een kenmerkende omtrek van een kasteelplattegrond te zien. Opvallend is dat juist de plattegrond van dit veronderstelde kasteel verdiept ligt ten opzichte van de rest van het weiland. Bij een booronderzoek in 2019 is op het hele terrein veraard veen gevonden, behalve op de plaatsen waar het land lager ligt en waar we kasteelmuren zouden verwachten. Veen kan veraarden als het lange

tijd aan de oppervlakte van het maaiveld ligt, waardoor oxidatie en bodemvorming kunnen optreden.⁵¹ Als we de hoogtekaart goed bekijken, dan heeft het er alle schijn van dat men is begonnen met het graven van funderings-sleuven door het veraarde veen heen, waarbij de uitkomende grond aan de beide zijanten van de sleuven werd gedeponed. Die uitgegraven en opgehoopte grond lijkt nog steeds als een subtiel hoogteverschil naast de funderingssleuven te liggen.⁵² Tot op de dag van vandaag. Tussen de funderingssleuven lag het veraarde veen echter nog wel en was dus niet vergraven. Tijdens een prikstokonderzoek en verkennend booronderzoek zijn echter geen

puinlagen van baksteen of zandige lagen aangetoond.⁵³ Dat zou kunnen betekenen dat men nooit begonnen is met de aanleg van de eerste funderingslagen van baksteen, de zogenaamde vlijlagen en dat zelfs een zandige of puinige funderingslaag ontbreekt. De bouw van het kasteel zou dan al in de aanlegfase zijn blijven steken. Mogelijk kwam men tot de conclusie dat de veenachtige ondergrond onvoldoende geschikt was om er een zwaar kasteel van dergelijke omvang op te bouwen, maar ook andere redenen kunnen een rol hebben gespeeld bij het staken van de werkzaamheden. We komen daar op terug. Bij booronderzoek door RAAP in 2019 kon

worden aangetoond dat in de laagten van de enorme vierkante structuur een tamelijk dik kleipakket was afgezet. Daarin werden rode puinspikkels en lokaal brokjes puin gevonden. De afdekkende kleilaag werd door de onderzoekers geïnterpreteerd als een geologisch recente getijdeafzetting. Dat suggereert een dagelijkse overstrooming van het gebied vanuit de toenmalige Zuiderzee, tijdens elke eb- en vloedcyclus. Maar zou men een kasteel bouwen in een gebied waarvan de directe omgeving tweemaal per dag onder water kwam te staan? Een verklaring die dit probleem omzeilt, is die van een stormvloed, waarbij bijvoorbeeld tijdens een noordwesterstorm door wateropzet in de Noordzee en Zuiderzee, al dan niet in combinatie met springtij, het gebied onder water kwam te staan. Hiervoor komen (in de late 13de eeuw) twee gebeurtenissen in aanmerking: de Sint Lucia-vloed van 14 of 17 december 1287 of de Sint Agathavloed van 5 februari 1288.⁵⁴ Deze vloed werden door Floris en zijn veldheer Dirk van Brederode aangegrepen om de overstroomde en geïsoleerd geraakte dorpen van West-Friesland in te nemen. We zagen dat hierboven al.⁵⁵ De invloed van beide stormvloedden zou zich echter over heel Holland hebben uitgestrekt. Vraag blijft dan wel of een periode van enkele maanden onder water staan voldoende is voor de afzetting van een tamelijk dik kleipakket. Dat is een punt voor nader onderzoek. Hoe dan ook zouden de reeds uitgegraven funderingssleuven bij een onderwater lopen als invang‘bekkens’ voor sediment gaan functioneren, waardoor de in de sleuven afgezette klei van een andere structuur zou zijn dan die op het overige terrein.⁵⁶ Verwacht mag name-

lijk worden dat de klei in de zeer natte lager liggende delen minder snel rijpte dan op het net boven de grondwaterstand liggende veearde tussen de funderingssleuven en daarbuiten. Precies dat werd ook vastgesteld bij het booronderzoek van 2019: ter plekke van de lagere funderingssleuven is een dikkere laag klei afgezet die aanzienlijk slapper was. Samen met de venige ondergrond en de blijkbaar grotere gevoeligheid voor stormvloedden op deze locatie kan dat hebben geleid tot het afzien van de bouw van het kasteel op deze plek. Nader onderzoek op dit terrein zou zich moeten richten op de vraag of het hier door ons gestelde inderdaad een juiste weergave van de gebeurtenissen is. We brengen hier nogmaals in herinnering dat ter plaatse géén aanwijzingen voor muurwerk of grachtvullingen zijn gevonden. Hoe het ook zij, onze aanname is voorlopig dat Floris nadat hij eind juli 1282 het terrein van Jan Persijn verworven had, in het voorjaar van 1283 - na zijn eerste successen in West-Friesland - begonnen is met de aanleg van een enorme sterkte bij Edam. De werkzaamheden daaraan moeten nog in volle gang zijn geweest toen in december 1287 en/of februari 1288 de Sint Lucia-vloed en/of de Sint Agathavloed de voorbereide werklocatie (nog verder) ongeschikt maakten voor de bouw. Een afdekkende kleilaag herinnert tegenwoordig nog aan die springvloed(en). Na deze stormvloed startte Floris een grootscheepse herbedijking, maar van een hervatting van het werk aan het voorgenomen kasteelcomplex te Edam was geen sprake meer.

En dan moeten we natuurlijk ook nog kort

wijzen op het Muiderslot, waarover Kamphuis en Viersen recentelijk een uitstekende studie hebben gepubliceerd, waarin de laatste stand van onderzoek wordt beschreven.⁵⁷ Daardoor kennen we de plattegrond van de oorspronkelijke aanleg van het Muiderslot tamelijk goed. Die bestaat uit een min of meer vierkante aanleg van ongeveer 32 x 35 m, met op alle hoeken een uitspringende ronde toren. In zijn oudste fase was het kasteel slechts voorzien van een eenvoudige poortopening in de weermuur. Van een echte poorttoren is bij het Muiderslot in de vroegste fase dus geen sprake. Evenmin trouwens als van een (woon)vleugel tegen een van de weermuren. De oorspronkelijke aanleg zonder zaalbouw en poorttoren werd al in 2004 door Gruben, Kamphuis en Viersen geduid als een ommuurd kampement en we mogen de aanleg ervan zo rond 1285 dateren.⁵⁸ Bouwheer van het slot was wederom Floris V. Kroniekschrijver Melis Stoke laat overigens ruimte voor de veronderstelling dat er toen mogelijk al een oudere bebouwing was. De uitspraak van Stoke dienaangaande citeerden we al eerder in dit artikel.

Dynastiek bewustzijn en het grote gebaar

Edam en Amsterdam lagen aan de oostkust van het graafschap Holland, Muiden lag in het uiterste oosten van Amstelland, tegen de grens met het bisdom Utrecht. De bisschop was leenheer van dit kasteel. Maar na wat schermutselingen met leenman Gijsbrecht van Amstel was het huis in leen overgegaan naar Floris V. Daarmee kon Floris dus beschikken over een reeks van versterkingen aan de oostkust van zijn graafschap, lopende van

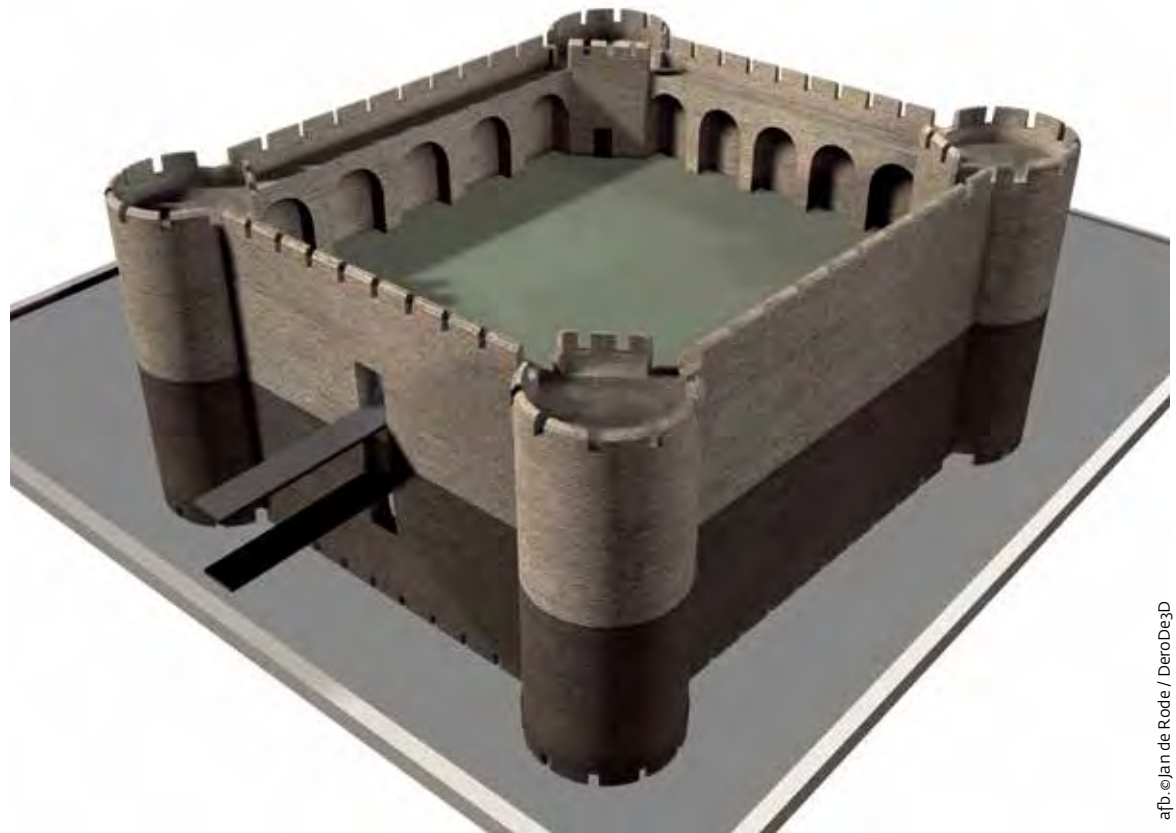
Muiden in het zuiden, via Amsterdam en Edam, naar Wijdenes en vandaaruit om West-Friesland heen naar Medemblik en Nuwendoor in het noorden. Mogelijk zijn er zelfs nog meer kastelen in dit rijtje te voegen, bijvoorbeeld Monnickendam. Als we al deze sterktes projecteren op een kaart met als basis de geografisch-landschappelijke situatie rond 1300, dan springt de enorm strategische ligging van deze complexen onmiddellijk in het oog. De veronderstelling dat hier een centrale macht de coördinatie heeft gevoerd, ligt zeer voor de hand. Wij zien daarin de hand van Floris V.

Floris heeft zijn hele leven gestreefd naar koninklijk allure of status. Dit was zonder twijfel een direct gevolg van de moord op zijn vader Willem II, die immers Roomskoning was en waarvan de datum van kroning tot Roomskeizer al vastlag op het moment dat hij bij Hoogwoud werd vermoord. Floris was *'coninc Willems sone'*, maar mocht zelf slechts de grafelijke titel voeren (het Roomskoningschap was immers niet erfelijk). Dat dit van invloed was op de handelwijzen van de graaf is door Van Oostrom in *Maerlants wereld* overtuigend aangetoond. Van Oostrom betoogt dat dynastieke aspecten, de koninklijke status en de glans van een koningskroon een doorslaggevende rol hebben gespeeld in het leven van graaf Floris.⁵⁹ Daarnaast was Floris echter ook een rationeel handelend vorst, een staatsman van internationale allure. Hugenholtz typeert hem in zijn biografie als volgt: "Een vat vol tegenstrijdigheden, enerzijds sterk dynastiek denkend, anderzijds modern in de bestuurlijke middelen die hij gebruikte".⁶⁰ Floris moderniseerde ook het financiële beleid van

het graafschap, dat onder zijn bewind veel gestructureerder werd dan voorheen.⁶¹ In feite zou men kunnen zeggen dat Floris het begrip 'staatslening' heeft uitgevonden.⁶² Voor zijn 'kastelenbouwprogramma' was dan ook een enorm kapitaal nodig.

Richten we ons nu even op het dynastieke en bestuurlijke aspect. Vanzelfsprekend gold dat

- wellicht zelfs nog in versterkte mate - ook voor vader Willem II. Als Roomskoning reisde die door zijn hele rijk, bestendigde door zijn aanwezigheid zijn macht en liet als tekens daarvan burchten bouwen of verdragen sluiten. Zo werd er onder Willem II al in het midden van de 13de eeuw aan de westgrens van het graafschap Holland een reeks van aan hem onderhorige kastelen opgetrokken, of



Reconstructie van de oorspronkelijke toestand van het Muider slot. Er is dan sprake van een "ommuurd kampement" met slechts een eenvoudige poortdoorgang en geen (woon)vleugels tegen de weermuren. De bouwtijd ligt rond 1285. Mogelijk was toen ter plekke al een oudere sterkte aanwezig.

bestaande oudere kastelen werden aan hem opgedragen en/of verbouwd en als leen weer teruggeschonken. Een reeks die ongeveer de lijn van een noord-zuid verlopende duingordel volgde van Alkmaar in het noorden tot Den Haag in het zuiden en daar voorbij. De bouw of bloeitijd van deze kastelen valt precies samen met de grote ontginningen die in die tijd in Zuid-Kennemerland plaatsvonden (op initiatief van de graaf van Holland en de abt van Egmond) en waaraan we nog de vele toponiemen met het suffix 'rode' (ontginning) danken (Brederode, Berkenrode, Keggenrode, Rolland (Rode-land), Tetterode, Allardsrode).⁶³ Willem II heeft hier zeer doelgericht gewerkt aan een strategische verdedigingsgordel, gelegen aan de westgrens van zijn territorium en vooral bedoeld om de enige stabiele (watervrije) noord-zuidroute in het graafschap Holland te kunnen controleren. In zijn kastelenboek over Noord-Holland memoreert Groesbeek de clustering van de sterktes wel, maar verbindt er verder geen conclusies aan.⁶⁴ Jean Roefstra gaat wel uit van een door de grafelijkheid gestuurde samenhang vanuit een breder politiek-strategisch motief, maar heeft zijn bevindingen nog niet gepubliceerd. De Graaf stelt in *Oorlog om Holland* dat Willem II in de periode 1249-1251 'begon met het moderniseren van bestaande kastelen en het stimuleren van de aanleg van nieuwe burchten'.⁶⁵ Hoe het ook zij, de kastelengordel was dynastiek niet alleen van belang voor het graafschap Holland en een gedeelte van Zeeland,

maar zelfs voor het complete Roomse Rijk! Het graafschap Holland was immers de uiterste westgrens van dat rijk. Rijksbestuur en persoonlijke dynastieke belangen gingen hier hand in hand. Dat blijkt ook nog uit iets anders. We zien bijvoorbeeld dat zowel de Van Voorne's als de Van Brederode's op strategische plaatsen belangrijke kastelen bezaten. Beide geslachten waren (bastaard)aftakkingen van het Hollandse gravenhuis (de Van Brederode's via de Van Teylingen's) en het ligt voor de hand dat de regerend graaf actief heeft gestuurd op loyaliteit van deze verwante families en hun sterke huizen aan de grafelijkheid. Nader onderzoek moet uitwijzen of iets dergelijks ook voor andere Hollandse kastelen kan hebben gegolden.

Kastelen die *ten minste* al in de eerste helft van de 13de eeuw bestonden zijn Ter Kleef in Haarlem, Aelbrechtsberg in Bloemendaal, Adrichem in Beverwijk, Oud-Adrichem te Velsen, Brederode bij Santpoort, het Huis te Lane in Velsen, Cronenburg in Castricum

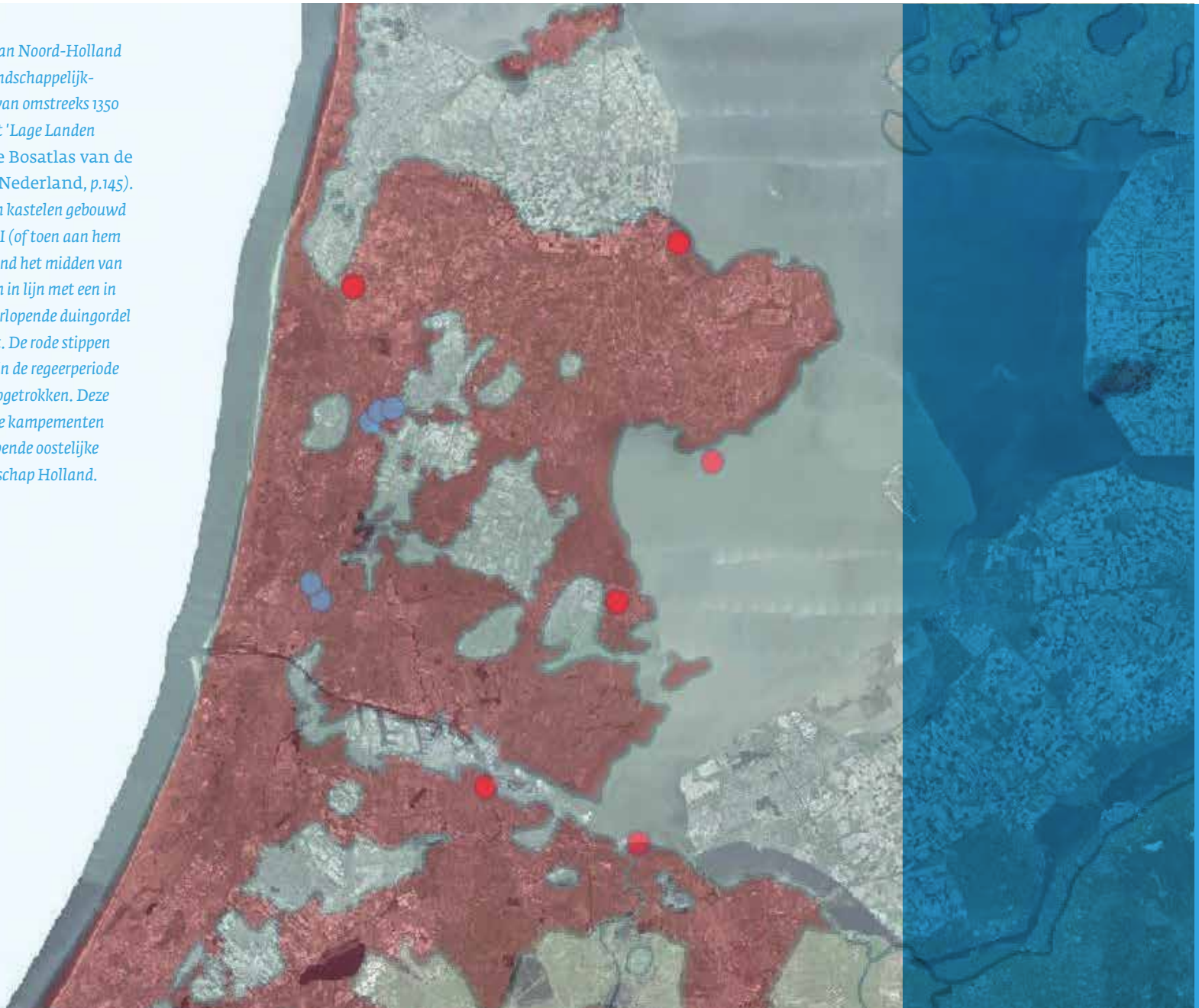
(met een oudere voorganger elders in Castricum), Akersloot (zowel een curtis (residentieel hof) als een kasteel) en Egmond (met een oudere voorganger waarvan de locatie tot op heden niet bekend is). Daarnaast vonden in het midden van de 13de eeuw - dus gedurende de regeerperiode van Roomskoning Willem II - bouwactiviteiten plaats bij de kastelen Rolland (hypothese), het Huis te Velsen bij Driehuis, Banjaert te Beverwijk, Ter Wijk (later Oosterwijk geheten) eveneens te Beverwijk, de Torenburg te Alkmaar, Oudburg (locatie tot op heden onbekend) en een cluster kastelen te Heemskerk, te weten Oud-Haarlem, Marquette, Merenstein en Assumburg.⁶⁶ Als we nu naast de ligging van de veronderstelde Floris-kastelen ook de sterktes die in de regeerperiode van Willem II werden opgetrokken of aan hem werden opgedragen uitzetten op bovengenoemde topografische kaart met daaronder de geografisch-landschappelijke situatie omstreeks 1300, dan zien we nog iets anders: de objecten die door of op instigatie van Willem II werden gebouwd (de blauwe stippen) volgen de in noord-zuid richting lopende duingordel van de Hollandse kust. Samen vormden ze een reeks van fortificaties langs de meest belangrijke noord-zuidroute van het graafschap Holland. Ook werd er de gehele westgrens van het graafschap mee gecontroleerd. Aan de oostgrens van het graafschap vinden we ook zo'n reeks, daar echter hoofdzakelijk gebouwd door of op instigatie van Floris V (de rode stippen). Het is opvallend dat de versterkingen zonder uitzondering liggen dáár waar een waterloop in de oude Zuiderzee uitmondde en waar veelal een belangrijke nederzetting lag of tot ont-



©Museum van het Boek

Portret van Jacob van Maerlant op een pagina in de Spiegel
Historiael. Hier noemt hij Floris "lieve vriend".

Topografische kaart van Noord-Holland geprojecteerd op de landschappelijk-geografische situatie van omstreeks 1350 (gebaseerd op de kaart 'Lage Landen omstreeks 1350', uit De Bosatlas van de geschiedenis van Nederland, p.145). De blauwe stippen zijn kastelen gebouwd in de tijd van Willem II (of toen aan hem in leen opgedragen) rond het midden van de 13de eeuw. Ze liggen in lijn met een in noord-zuid richting verloopende duingordel van de Hollandse kust. De rode stippen zijn versterkingen die in de regeerperiode van Floris V werden opgetrokken. Deze kastelen en ommuurde kampementen volgen de grillig verloopende oostelijke kustlijn van het graafschap Holland.



wikkeling kwam. Vooral de logistieke functie van deze versterkingen lijkt te overheersen, waarmee ze afwijken van die aan de westkant van het graafschap. Die logistieke functie was soms belangrijker dan de militaire. Historicus De Graaf liet dat ook al zien bij kasteel de Mortier (bij Arnemuiden) in het Zeeuwse deel van het graafschap.⁶⁷ Het heeft er daarom alle schijn van dat het Hollandse gravenhuis zeer bewust en met specifieke intenties een steeds groter groeiend graafschap aan de oost- en westgrens met kastelen versterkte. Willem II richtte zich aanvankelijk op de westelijk grens, die niet alleen de grens van het graafschap Holland, maar ook die van het Heilige Roomse Rijk was. Daar dienden de kastelen vooral de controle en beheersing van één van de belangrijkste noord-zuidroutes in het graafschap: die van Alkmaar via Haarlem naar het zuiden (Den Haag). Door zijn vroegtijdige dood kwam Willem II niet meer toe aan de uitvoering van een gordel van versterkingen aan de oostgrens van het graafschap. Jan Kamphuis deed ons de suggestie dat Willem II wellicht de hoop had dat hij in zijn waardigheid als toekomstig Roomskeizer invloed kon uitoefenen op de bezetting van de bisschopszetel in Utrecht. Daarmee zou immers een substantieel groter deel van de kustlijn van de Zuiderzee onder Hollandse invloed zijn en zodoende de oostgrens van het graafschap meer gezekeerd. Deze aanname is zo gek nog niet als we weten dat zoon Floris V zich ook altijd veel moeite heeft getroost zijn invloed te doen gelden op de bezetting van de Utrechtse bisschopszetel. Uiteindelijk zou de Hollandse graaf Jan II er in 1301 inderdaad in slagen om zijn broer Gwijde van Avesnes als

Utrechts bisschop aangesteld te krijgen. Hoe dan ook, vanuit het bijna ingeboren dynastieke denken van Floris V, actief gestimuleerd in diens opvoeding door Jacob van Maerlant, was het haast vanzelfsprekend dat Floris tijdens zijn regeerperiode de taak op zich nam die zijn vader niet had kunnen volbrengen. Die vervolmaking van de afbakening van het graafschap met kastelen, symbolen van macht, gaf Floris vanaf de vroege jaren '80 van de 13de eeuw gestalte in de aanleg van een serie kustversterkingen. Soms waren dat compleet nieuwe kastelen of ommuurde kampementen (Nuwendoorn, Edam, Amsterdam, wellicht Muiden), soms ook werden bestaande versterkingen ingenomen en door Floris sterk verbouwd of zelfs compleet vernieuwd (Medemblik, Wijdenes, wellicht Muiden). Of deze aanleg uitsluitend bestemd was voor de verovering van West-Friesland wagen wij te betwifelen. Sowieso werd met de aanleg van Edam (mogelijk 1283), Muiden (mogelijk 1285) en Amsterdam (circa 1290) pas begonnen nádat de beslissende aanval op West-Friesland in juni 1282 was ingezet. Edam was alweer door een stormvloed verwoest toen de Westfriezen hun onderhorighedsverklaringen in de eerste maanden van 1289 tekenden, terwijl Muiden toen misschien net klaar was en men in Amsterdam zelfs nog moest beginnen met de aanleg van een kasteel! Naar ons idee was dus niet de verovering van West-Friesland de initiële reden voor Floris om deze kustversterkingen te bouwen. Wij zien meer in een duidelijke afbakening (beheersing zo men wil) van strategische punten aan de oostgrens van het graafschap. Voor de 12de eeuw stelt De Graaf al dat het

evident is dat 'een goede verdediging langs de noordoostkust noodzakelijk was'.⁶⁸ Kustversterkingen waren bijzonder aantrekkelijk vanwege het gemak van bevoorrading met proviand, wapens, bouwmaterialen en krijgslieden. De enorme omvang van de mogelijke voorburcht van Edam hoeft in dat kader niet te verbazen. Die kan worden geduid als een logistiek centrum, net als de Middelburg. Dit geheel los van het feit dat naar ons gevoel het kasteel van Edam nooit voltooid is en derhalve ook nooit in gebruik is geweest voor haar beoogde functie. De ligging aan bevaarbare waterwegen en/of de (voormalige) Zuiderzee was welhaast een vereiste! Een aanwijzing voor de praktische zin daarvan zien we in een grafelijke rekening van 1343. Daarin wordt beschreven dat meester Chenekijn, de leidekker, acht dagen rondreist om reparaties te verrichten aan de daken van de kastelen Aelbrechtsberg (Bloemendaal), Nuwendoorn, Middelburg en Nieuwburch. Meester Chenekijn, die werd bijgestaan door een team van knechten, huurde voor deze klus een schip waarmee hij met zijn knechten en alle benodigde materialen naar de betreffende kastelen kon varen. Verkeer over waterwegen was ontzaglijk veel belangrijker dan dat over landwegen. Niet anders zal het zijn geweest in de laatste twee decennia van de 13de eeuw, toen deze kastelen als logistieke centra voor militaire operaties via open water gemakkelijk van alle benodigdheden konden worden voorzien. De onder Floris aan de kust opgetrokken versterkingen deden in onze optiek dan ook dienst als logistiek centrum én als uitvalsbasis voor verdere veldtochten landinwaarts. Met name Wijdenes is van

In 1247 werd Willem II tot Roomskoning gekozen. Hij werd gekroond in Aken op 1 november 1248. Bisschop Siegfried kroont Willem II (rechts) tot Roomskoning. Grafreliëf uit 1249. Dom van Mainz.



dat laatste een goed voorbeeld. Ommuurde kampementen bij natuurlijke baaien of landingsplaatsen of bij riviermondingen passen uitstekend in dit beeld.

Een concept dus van een kastelengordel als begrenzing én als uitvalsbasis voor het groeiende graafschap Holland ingegeven vanuit een dynastiek bewustzijn. Uitvalsbasis zowel inlands (controle) als overzee (expansie) wel te verstaan. Bestaande kastelen werden door het gravenhuis aan hen onderhorig gemaakt via een leenband. Groesbeek concludeert dan ook terecht: 'De activiteiten van de beide graven [Willem II en Floris V] moeten gezien worden als een geslaagde poging om de adel te bewegen zijn bestaande kastelen te moderniseren en het aantal uit te breiden met door de graaf op eigen kosten gebouwde burchten'.⁶⁹ De uitvoering ervan begon bij de westgrens van het graafschap onder Willem II, die als Roomskoning een dubbel belang diende. Daarbij zal het inlandse belang van de bescherming van een cruciale noord-zuidroute hebben geprevalleerd. Floris V zette het werk van zijn vader voort, gedreven vanuit een dynastiek bewustzijn en een doorwerkend jeugdtrauma in de vorm van de moord op zijn vader. Floris wilde in eerste instantie en vooral controle over alle gebieden die hij tot het graafschap Holland rekende, daaronder West-Friesland. De door hem gebouwde of geïnitieerde kastelen bevonden zich dan ook verspreid over de buitengrenzen van het graafschap. De ring van dwangburchten rond West-Friesland is naar ons idee daarom geen tevoren beoogd uitgangspunt, maar louter het gevolg van het streven van het Hollandse gravenhuis de buitengrenzen van hun territorium van sterktes te voorzien. Dat

die buitenfortificaties in West-Friesland uitstekend samengingen met de al veel oudere inlandse kastelen Middelburg en Nieuwburg, was slechts een prettig neveneffect, versterkt door het feit dat ze alle min of meer aan de rond 1250 gesloten geraakte Westfriese Omringdijk lagen.

Voorlopig is dit een werkhypothese, maar wel een interessante, waarbij vele zaken op hun plaats vallen. Zeer recent werd het verschijnsel 'grenskastelen' nog door Aarts en Hermans behandeld voor de grens tussen Holland en (Noord-)Brabant in de periode 1290-1400.⁷⁰ Het verdient aanbeveling ook andere gewesten eens op dit punt aan een nader onderzoek te onderwerpen. Dit artikel is daarvoor een eerste aanzet.

Vervolgonderzoek en conclusie

In het voorgaande zijn in sterk ingekorte vorm de eerste resultaten van een lopend onderzoek aan de orde gekomen. De bedoeling is dat dit onderzoek op termijn zal uitmonden in een duo-dissertatie van beide auteurs. Daarvoor zal nog veel werk moeten worden verzet, maar overduidelijk is nu al dat bestaande inzichten ten dele moeten worden verworpen of sterk moeten worden aangepast. In zijn boek *Oorlog om Holland* schrijft De Graaf in 1996 nog over een kastelenbouwprogramma voor louter West-Friesland dat Floris vanuit een alomvattende visie gedurende een aantal jaren tot stand heeft gebracht. Zo zou volgens De Graaf de locatie van de vijf dwangburchten daar vooraf bepaald zijn en zelfs een symbolische betekenis vervullen, omdat het centrum van die kastelenring gevormd werd door Hoogwoud, de plaats waar Floris het gebeente van

zijn vader terugvond. De Graaf schrijft: “Floris berekende met haast meetkundige precisie waar hij de burchten wilde hebben. Als de afstanden hemelsbreed van de dwangburchten tot Hoogwoud worden vergeleken, blijkt deze laatste plaats vrijwel op het snijpunt van de twee diagonalen te liggen”.⁷¹ Zeker, Floris V was in juli 1281 in Engeland op bezoek geweest bij koning Edward I (in verband met huwelijkspolitiek betreffende hun kinderen) en zal toen ongetwijfeld hebben gesproken over het aldaar sinds 1277 lopende kastelenbouwprogramma ter onderwerping van Wales. Actieve bemoeienis met architectuur was voor een vorst in die dagen heel gebruikelijk. Het viel onder de zeven klassieke schone kunsten (aritmetica). Floris, met zijn haast dwangmatige streven om op gelijke voet met de belangrijkste vorsten van zijn tijd te verkeren, zal het als vanzelfsprekend hebben gezien Edward I (maar ook diens vader Henry III en de Noorse koning Haakon IV) hierin na te volgen en een architecturaal gebaar te maken. Maar leidde dit alles tot een kastelenbouwprogramma, tot dat wat Ronald de Graaf en vele andere auteurs na hem de ‘grand strategy’- die zich tot West-Friesland beperkte - genoemd hebben? Zoals we in deze bijdrage hebben proberen duidelijk te maken zijn vier van de vijf kastelen die als Westfrieze dwangburchten van Floris V worden beschouwd, zeer waarschijnlijk voortgekomen uit een oudere voorganger. Alleen de Nuwendoorn is een maagdelijke schepping van de Hollandse graaf. Dat alleen al maakt een ‘grand strategy’ hoogst discutabel, of in ieder geval voor andere uitleg vatbaar. Zowel archeologisch,

landschappelijk als historisch onderzoek toont aan dat de locaties van de kasteelsites vrijwel volledig landschappelijk zijn bepaald: steeds blijken zij te zijn gesitueerd op een natuurlijke verhoging, tegen de omringdijk en/of aan (de monding van) een waterloop. In hun voortdurend door water geteisterde gebied binnen de gesloten Westfrieze Omringdijk, was er voor de weerbarstige Westfriezen sowieso slechts weinig keus voor een strategische locatie voor een versterking. Hogergelegen gronden veilig voor het water of stormvloed en zonder twijfel al in gebruik toen Floris in het voorjaar van 1282 zijn beslissende veldtocht ondernam. Een verovering van bestaande Westfrieze versterkingen, die vervolgens uitbreiden, verbouwen, moderniseren en gebruiken als uitvalsbasis voor verdere veldtochten meer landinwaarts, ligt veel meer voor de hand en lijkt tot dusver door beschikbare aanwijzingen ook te worden bevestigd. Dat was overigens ook een werkwijze die Edward I hanteerde (naast door hem gepleegde nieuwbouw).⁷² Kamphuis en Viersen toonden recent aan dat deze aanpak door Floris ook voor het Muider slot werd aangehouden.⁷³ Wij willen daar op deze plaats aan toevoegen dat een ring van versterkingen rond West-Friesland niet het initiële uitgangspunt van het Hollandse gravenhuis was. Het was in onze optiek veel meer een prettige bijkomstigheid. Dynastiek uitgangspunt was het veiligstellen van het groeiende graafschap door het bouwen, verbouwen of onderhorig maken van een serie versterkingen aan de west- (Willem II) en oostkust (Floris V) van het graafschap in wording. De ‘grand strategy’ ten aanzien van West-Friesland, met

een symbolische vijf punt, zoals voorgestaan door De Graaf, moet op basis van de voorlopige resultaten van ons onderzoek ingrijpend worden aangepast, al is het alleen al op basis van de zeer uiteenlopende bouw tijden van de diverse kastelen. Bovendien, als we het kaartmateriaal uit deze periode bekijken, dan blijkt daaruit eenduidig dat dat zo onnauwkeurig is dat het uitgesloten is hier een “haast meetkundige” kasteel-positionering, zoals De Graaf die voorstelt, uit af te leiden. Althans voor West-Friesland. Het heeft er namelijk alle schijn van dat we de term ‘grand strategy’ wel kunnen toepassen op een westelijke gordel van kastelen die onder Willem II tot stand is gekomen, én op een oostelijke gordel van versterkingen waarmee onder Floris V werd begonnen. Een ‘grand strategy’ die in overeenstemming was met het dynastiek bewustzijn van het Hollandse gravenhuis, waarbij de uitvoering in ieder geval de levens van Willem II en Floris V in beslag nam. Maar misschien mogen we die dynastieke ‘grand strategy’ nog wel doortrekken tot in de eerste decennia van de 14de eeuw; want we zagen al dat graaf Jan II het voor elkaar kreeg zijn broer op de Utrechtse bisschopsstoel geplaatst te krijgen. Daarmee zette hij de kroon op het werk dat al door zijn voorgangers Willem II en Floris V in gang was gezet. Verder heeft het geofysisch onderzoek duidelijk gemaakt dat een karakterisering of identificering als louter dwangburcht voor althans de Middelburg niet meer houdbaar is. De Middelburg was een enorm uitgebreid complex van gebouwen waarin diverse, zeer uiteenlopende functies waren ondergebracht. Zelfs op basis van de voorlopige resultaten



Floris V knielt bevangen door ontroering op de plek waar hij de botten van zijn vader vindt, ruim 25 jaar nadat deze vermoord werd door de Friezen en begraven op een geheime plaats. Schilderij van Jozef Israëls uit 1839-1897, anno 1282.

moeten we de Middelburg veel meer zien als een distributiecentrum of een overslagplaats, mogelijk gekoppeld aan een tol. Ook voor het (waarschijnlijk nooit geheel afgebouwde) kasteel van Edam ligt zo'n (beoogde) functie voor de hand. Ons plan is om in de toekomst ook geofysisch onderzoek uit te voeren op de locaties van de andere Floris-kastelen (waar-

onder Edam). De resultaten uit de combinatie van verschillende disciplines blijkt van een onschatbare meerwaarde; het heeft geleid tot compleet andere inzichten, waardoor we onze beeldvorming van het verschijnsel 'dwangburcht' en de 'grand strategy' van Floris V zeker zullen moeten bijstellen. De werkhypothese van de aanleg van grensfortificaties vanuit een dynastiek bewustzijn, rekening houdend met een in omvang groeiend graafschap, zal ook nader moeten worden onderzocht. Daartoe zal in het vervolgonderzoek het kasteel moeten worden beschouwd in sociaal,



Portret van koning Edward I van Engeland in de Westminster Abbey.

politiek en economisch perspectief. Tevens zal dan het kasteel in zijn bredere landschappelijke context worden gezien, iets dat in Nederland tot nog toe nauwelijks of niet gedaan is. De focus van het onderzoek lag tot in het recente verleden met name op de hoofdburcht en slechts zelden op de voorburcht en de omliggende terreinen.⁷⁴ En dan is er nog de vertaling van de Latijnse bronnen. Soms zijn de vertalingen van oorkondenboeken al meer dan een eeuw oud. Uit nieuwe vertalingen van een aantal geselecteerde oorkonden blijkt dat er belangrijke

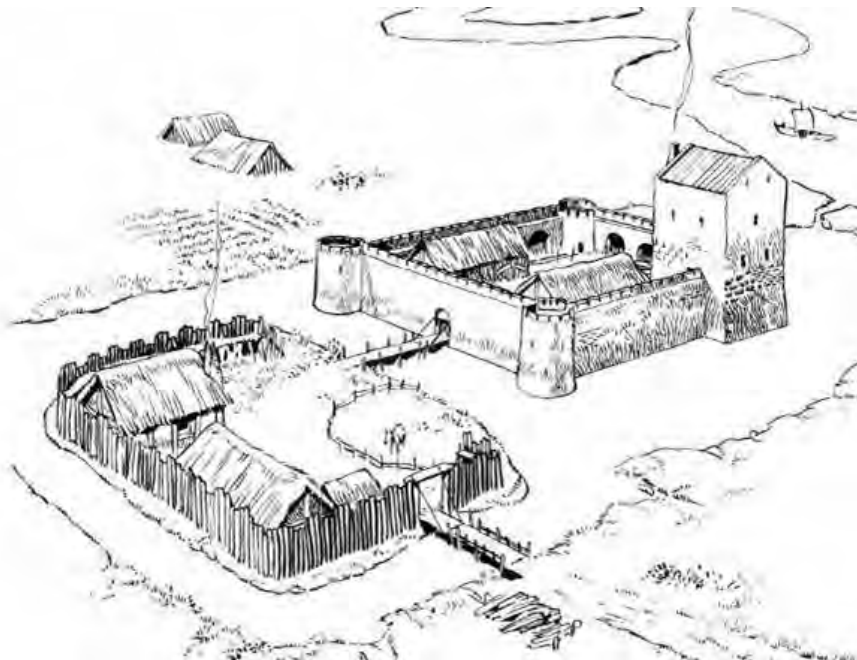
verbeteringen in de vertaling van het Latijn kunnen worden aangebracht, die deels tot een andere interpretatie kunnen leiden. In combinatie met archeologische en bodemkundige argumenten heeft dat er onder meer toe geleid dat we moeten vaststellen dat niet Floris V, maar al zijn vader Willem II het vierkante kasteeltype in de Nederlanden heeft geïntroduceerd. Wel moet daarbij worden aangetekend dat dit in eerste instantie in de vorm van een ommuurd kampement zal zijn geweest, iets waar Gruben, Kamphuis en Viersen al in

2004 op hebben gewezen.⁷⁵ En voor een ommuurd kampement is de benaming 'castris' (doorgaans als 'veldkamp' vertaald) dan weer helemaal niet zo ver gezocht. Tot slot heeft ook het dateren van aardewerk in de loop der tijd een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Tegenwoordig zijn we veel beter dan in de dagen van Renaud in staat protosteengoed, bijna-steengoed en echt steengoed van elkaar te onderscheiden en scherp te dateren. Dat blijkt grote gevolgen te hebben voor de datering van de gevonden muurrestanten van met

name de Nieuwburg. Het geeft ons een flinke stimulans om ook het in 1942 opgegraven aardewerk van de Middelburg eens opnieuw tegen het licht te houden. Hoe dan ook leert een hernieuwde en multidisciplinaire benadering van het veronderstelde kastelenbouwprogramma van Floris V ons nu al dat wij de bestaande inzichten voor een groot deel compleet zullen moeten herzien.

Rob Gruben en Nancy de Jong-Lambregts⁷⁶

*Impressie van een fictief, maar zeer op de
Nuwendoorn gelijkend kasteel met een
nog niet versteende voorburcht.*



tekening © Fred Marschall



Lakzegel van Floris V, anoniem.

Noten

- 1 Renaud 1957/8.
- 2 Van den Oever en De Jong-Lambregts 2019a, 2019b en De Jong-Lambregts en Van den Oever 2019c.
- 3 De meeste biografische gegevens zijn afkomstig van Hugenholtz 1974.
- 4 Over Willem II zie bijvoorbeeld Meerman 1783-1798.
- 5 Verkaik 1996, 159-160.
- 6 De Graaf 1996, 229.
- 7 Wagenaar 1750, III, 15-16.
- 8 Spruit, Ballot, Stobbe en Bakker 2005.
- 9 Idem.
- 10 De Graaf 1996, passim.
- 11 Jansen en Janse 1991, 149-150.
- 12 De Jong-Lambregts en Van den Oever 2019e. Ook een rechthoek met afgeronde hoeken zou wellicht nog denkbaar zijn.
- 13 Rijmkroniek van Melis Stoke, integraal raadpleegbaar via www.resources.huygens.knaw.nl/rijmkroniek aldaar de verzen 5083-5087.
- 14 Kamphuis en Viersen 2020.
- 15 Eikelenberg 1747, 79.
- 16 Wagenaar 1750, III, 15-16.
- 17 Van den Oever en De Jong-Lambregts 2019a, 2019b en De Jong-Lambregts en Van den Oever 2019c.
- 18 Nationaal Archief, grafelijkheidsrekeningen, toegangsnr. 3.01.02, inv.nr. 875.
- 19 Nationaal Archief, grafelijkheidsrekeningen, toegangsnr. 3.01.02, inv.nr. 875.
- 20 De Jong-Lambregts en Van den Oever 2019a, 2019b en 2019d.
- 21 Hamaker 1878, 504.
- 22 De genoemde hoeveelheden zijn gebaseerd op een tabel met oude maten en hoeveelheden op de website van het Meertens instituut <https://www.meertens.knaw.nl/mgw/maten/>
- 23 De Jong-Lambregts en Van den Oever 2019f.
- 24 Deze suggestie werd ons aan de hand gedaan door Jean Roefstra, provinciaal depot archeologie Noord-Holland en voorzitter Stichting Historische Archeologie (SHA).
- 25 De Graaf 1996, passim.
- 26 Renaud 1971 en 1979.
- 27 Kruisheer 1986, II, 694-697, nrs. 1005-1007.
- 28 Met dank aan de Latinisten Arnold Wintjes en Louk Hoozemans.
- 29 Wendy Landewé wist voor ons een groot aantal voorbeelden van het gebruik van de term 'castrī(s)' te vinden in de database van het Nederlandse Kastelenlexicon.
- 30 Van Herwaarden 1986.
- 31 Meerman 1784, II, 169.
- 32 Jansen en Janse 1991, 390-391.
- 33 Vriendelijke mededeling Jean Roefstra.
- 34 Voor de kwestie 'ommuurd kampement' zie Gruben, Kamphuis en Viersen 2004.
- 35 Kruisheer 1997, IV, 669, nr. 2370.
- 36 Gumbert-Hepp 2002, 167.
- 37 Kruisheer 1997, IV, 270, nr. 2058.
- 38 Kruisheer 1997, IV, 275, nr. 2061.
- 39 Nationaal Archief, grafelijkheidsrekeningen, toegangsnr. 3.01.01, inv.nr. 218.
- 40 Zie hiervoor Dijkhuis 2019a.
- 41 De kennis dat de middentorens in de weermuur later zijn toegevoegd danken we aan J. Holstein, de restauratiearchitect van kasteel Medemblik.
- 42 Dijkhuis 2019b.
- 43 Dozy 1891, 14, 44 en 49. Van Dalen 1912, 225 vermoedt overigens dat hier niet Schoorl, maar Schoonderlo wordt bedoeld.
- 44 Vriendelijke mededeling Karel Numan.
- 45 Renaud 1960, 1970 en 1976; Van den Berg 2009.
- 46 Gumbert-Hepp 2002, 175.
- 47 Rijmkroniek van Melis Stoke, integraal raadpleegbaar via www.resources.huygens.knaw.nl/rijmkroniek aldaar de verzen 5057-5058.
- 48 Bloemink 1995, 86.
- 49 Verkerk 1995, 54.
- 50 Jayasena 2017, 132.
- 51 Jordanov 2019, p. 11.
- 52 Met dank aan Leo Tebbens (BAAC bv) die ons hierop attent maakte.
- 53 Jordanov 2019.
- 54 Feestdag Sint Lucia is 13 december, Melis Stoke noemt 17 december en Johannes de Beke 14 december. Willermus Procurator noemt alleen 1287 en geen exacte datum. Zie Beenakker 1988, p. 30 e.v. en Buisman 1995, p. 538-542 e.v.
- 55 Baayen (i.v.) gaat niet uit van een stormvloed, maar brengt de kleilaag in verband met het in de winter onder water staan van het veenland vanaf de 14de eeuw. Het één hoeft het ander echter niet uit te sluiten: de stormvloed kan het terrein gevoeliger gemaakt hebben voor latere stormvloed en als de dijken niet voldoende hersteld of op hoogte gebracht waren.
- 56 Vriendelijke mededeling Leo Tebbens (BAAC bv).
- 57 Kamphuis en Viersen 2020, 155-172.
- 58 Gruben, Kamphuis en Viersen 2004.
- 59 Van Oostrom 1996.
- 60 Hugenholtz 1966, 94-95.
- 61 Slingerland 1986 en Van Uytven 1996.
- 62 Met dank aan Jan Kamphuis die ons hierop wees.
- 63 Groesbeek 1981, 43.
- 64 Groesbeek 1981, 51-52 en 128-129.
- 65 De Graaf 1996, 229.
- 66 Met dank aan Jean Roefstra voor het opstellen van dit overzicht.
- 67 De Graaf 1996, 175.
- 68 De Graaf 1996, 223.
- 69 Groesbeek 1981, 205.
- 70 Aarts en Hermans 2020.
- 71 De Graaf 1996, 242.
- 72 Taylor 1974.
- 73 Kamphuis en Viersen 2020.
- 74 Hermans 2018.
- 75 Gruben, Kamphuis en Viersen 2004.
- 76 Dit artikel volgt voor een deel een artikel van beide auteurs eerder dit jaar. Zie Gruben en De Jong-Lambregts 2020. In het tweede deel van het huidige artikel wordt echter een geheel nieuwe werkhypothese gepresenteerd.

Geofysisch onderzoek

Er is al veel over gesproken, maar wat houdt geofysisch onderzoek nou eigenlijk in?

Geofysisch onderzoek is niets meer of minder dan het registreren van contrastverschillen in de bodem. Voorwaarde bij deze techniek is dat er wel voldoende contrastverschil aanwezig moet zijn tussen de directe omgeving en datgene wat zich mogelijk in de ondergrond bevindt om er conclusies aan te kunnen verbinden. Geofysisch onderzoek wordt op diverse terreinen ingezet, denk hierbij onder meer aan het in kaart brengen van diverse obstakels in de ondergrond, zoals betonnen funderingen, kabels- en leidingen, explosievenonderzoek, het in kaart brengen van grondlagen, maar ook aan archeologisch onderzoek. Geofysische techniek is geen op zichzelf staande techniek. Het zijn manieren om non-destructief diverse puzzelstukken te verkrijgen waarbij de resultaten worden gevormd door de meest waarschijnlijke optelsom van meetwaarden, die geijkt of gecorrigeerd kunnen worden met andere gegevensbronnen. Daarom is het heel erg belangrijk om de juiste, realistische onderzoeksvragen te formuleren en de data, zeker in het geval van archeologie, gezamenlijk met een archeoloog te interpreteren in combinatie met andere gegevensbronnen.

Verschillende technieken

Er zijn verschillende geofysische technieken die ingezet kunnen worden. Voor archeologische prospectie worden de volgende technieken het meest toegepast:

- magnetometrie/ gradiometrie (MAG)

- electromagnetische inductie (EMI)
- grondradar (GPR)
- weerstandsmetingen (RES)

Het succes van een geofysisch onderzoek hangt samen met een aantal factoren. Als eerste moet bepaald worden of dat wat zich mogelijk in de ondergrond bevindt wel voldoende contrast heeft met zijn directe omgeving en met de te kiezen techniek in beeld kan worden gebracht. Ook belangrijk is te kijken wat de eventuele storende omgevingsfactoren zijn. Je streeft ernaar een optimale 'signal-to-noise-ratio' te krijgen, omdat de mate van kwaliteit van een signaal én de omgevingsfactoren het dieptebereik kunnen beïnvloeden. Belangrijk is ook de vraag welke resolutie, horizontaal en verticaal, noodzakelijk is voor het zoekdoel en de vraag of dit haalbaar is.

Magnetometrie (MAG)

Een magnetometer registreert de afwijkingen van het aardmagnetisch veld, veroorzaakt door ijzerhoudende objecten, zoals bijvoorbeeld metalen voorwerpen, maar ook voorwerpen gemaakt van ijzerhoudende klei, zoals bakstenen, rood aardewerken plavuizen en puinconcentraties daarvan. Als bij een terrein met een archeologische verwachting de vraag is of er bijvoorbeeld nog muurresten van rode baksteen liggen, zou magnetometrie een goede techniek kunnen zijn om deze in beeld te brengen. Er moet dan wel goed bekeken worden wat voor baksteenconcentraties verwacht kunnen worden. Is er sprake van een fundering, van een uitbraaksleuf van een fundering of, zoals bij een terrein van een

gesloopt kasteel, van enorme concentraties met baksteen? Het eerste of het laatste geeft een nogal groot verschil in hoe de magnetometrie-data eruit komen te zien.

Grondradar (GPR)

Door het uitzenden en ontvangen van electromagnetische pulsen kan een zogeheten grondradarsysteem inzicht geven in de opbouw van de bodem en de eventueel aanwezige ondergrondse structuren. De kwaliteit van de radarbeelden wordt onder meer bepaald door de wijze van grondcontact (hoe beter het contact met het grondoppervlak, hoe beter de kwaliteit van de radardata) en de hoeveelheid leem in de bodem. Zo kan in de juiste omstandigheden een behoorlijk gedetailleerd beeld van de bodem ontstaan. Er worden met een grondradarmeting constant verticale dwarsdoorsnedes van de bodem gemaakt, als het ware zoals je een archeologisch spoor coupeert.

De computer kan al deze verticale beelden omrekenen tot horizontale beelden, de zogenaamde timeslices. Hiermee kan er als het ware over het gemeten oppervlak in stapjes vanaf het maaiveld de diepte worden ingegaan. Zo ontstaat er een heel gedetailleerd beeld van de ondergrond. Het onderzoek kan handmatig gedaan worden of het systeem kan, als het terrein hiervoor geschikt is, aan een quad gekoppeld worden.

Electromagnetische Inductie (EMI) Bij electromagnetische inductie (EMI)-metingen wordt de geleidbaarheid gemeten van een elektrisch stroompje dat ingebracht wordt in de bodem. Dit stroompje verstoort de aanwe-

zige electromagnetische velden en die mate van verstoring wordt vervolgens gemeten. Op deze manier kunnen verschillen in bodemsoort, maar ook bijvoorbeeld grachten en funderingen in beeld worden gebracht. Een gracht heeft bijvoorbeeld een andere geleiding dan zand, klei of een stuk baksteen. De computer kan deze geleidingsverschillen omrekenen en dat levert mooie kleurenplaatjes op, die vaak verrassende inzichten bieden.

Keuze techniek

De uiteindelijke keuze van een techniek, of combinaties van technieken, is zoals uit voorgaande wel blijkt van een groot aantal factoren afhankelijk:

- zoekdoel
- bodemsoort
- grondwaterstand
- (versturende) omgevingsfactoren zoals bebouwing enz.
- soort verharding/begroeiing
- gewenste resolutie

Er is niet één techniek die voor alles inzetbaar is. Iedere techniek kent zo haar eigen voor- en nadelen. In veel gevallen heeft een combinatie van verschillende meettechnieken een duidelijke meerwaarde. De beperkingen van de ene techniek kunnen opgeheven worden door de andere techniek; ze zijn dus complementair. Vooral voor archeologische vraagstukken worden dergelijke combinaties van technieken ingezet.

Meerwaarde archeologie

Voor de archeologie kan geofysisch onderzoek van grote meerwaarde zijn. Op deze wijze is het mogelijk om grootschalig, vlakdekkend

en niet-destructief onderzoek te doen naar archeologische resten die met behulp van geofysica in beeld gebracht kunnen worden. Vooral het niet-destructieve en kostenefficiënte karakter van de metingen is van grote waarde voor de archeologie. Uitgangspunt in de archeologie is behoud in situ, deze wijze van prospectie sluit daar goed bij aan. Het is een mooie beginstap in het archeologisch proces, doordat een eerste beeld verkregen kan worden van de ondergrond, zonder de resten die zich daarin bevinden te beschadigen. Op basis van de resultaten van het onderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten kan dan nog besloten worden of er een vervolgstap genomen gaat worden. Wordt deze genomen, dan kunnen de resultaten van het geofysisch onderzoek een goede basis vormen voor de positionering van bijvoorbeeld proefsleuven. Maar het gebruik van geofysische technieken levert ook grote meerwaarde op terreinen waar al eens is opgegraven en waar de resten nog in de bodem aanwezig zijn. De diverse meettechnieken, gecombineerd met hernieuwd historisch-archeologisch onderzoek, herinterpretatie van oorspronkelijke bronnen en oud archeologisch onderzoek, kunnen op deze manier een schat aan nieuwe informatie genereren.

Ook de interpretatie van de beelden door zowel de geofysicus als de archeoloog levert een duidelijke meerwaarde. Niet alleen de combinatie van de verschillende geofysische technieken, maar ook de combinatie van de disciplines draagt bij aan de fantastische resultaten! $1 + 1 = 3$.

In dit katern van de Kroniek hebben we meer-

dere voorbeelden laten zien waarbij geofysisch onderzoek is ingezet bij archeologische projecten op een zowel karterende als inventariserende wijze, maar tevens als daadwerkelijke prospectie.

Nancy de Jong-Lambregts, Archeologisch geofysisch specialist

Saricon BV, Ferry van den Oever

LITERATUUR

Aarts, Bas & Taco Hermans, 2020: 'De kastelenbouw langs de Brabants-Hollandse grens (circa 1290 – circa 1400)', in: Taco Hermans en Rob Gruben (red.), *"Hier wonen wij! Is het niet prachtig!". Recent onderzoek op het gebied van kastelen en buitenplaatsen*, Stichting Kastelenstudies Nederland, publicatiereeks nr. 2, p. 9-24.

Altena, E., R. Smeding & P. de Knijf, 2013: 'Het DNA-onderzoek', in: E.H.P. Cordfunke, *Willem II graaf van Holland en Roomskoning, een zoektocht naar het koningsgraf in Middelburg, 74-80*, Zutphen.

Bakker, Geeske, Jan de Rode & Kees Verbogt, 2010: 'Dat huus stoet op viere pylare. De betekenis van het kastelenbouwprogramma van Floris V', *Bulletin KNOB* 109, nr. 2/3, p. 50-64.

Bazelmans, Jos & Jan Kolen, 2015: *Werk van eeuwen. Gesprekken met Tjalling Waterbolk*, Assen.

Beekman, A.A., 1916: 'Holland, Zeeland en West-Friesland in 1300; deel I Holland's Noorderkwartier', *Geschiedkundige atlas van Nederland*, Den Haag.

Beemsterboer, P., 1999: *Overleven in angst, herinneringen van een gemeentesecretaris*, Zp.

Beenakker, J.J.J.M., 1988: *Van Rentersluze tot strijkmolen. De waterstaatsgeschiedenis en landschapontwikkeling van de Schager- en Niedroperkoggen tot 1653*, Alphen aan den Rijn.

Berg, G.T.C., 2009: 'Huys ten Nuwendoorn': inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven, Zaandijk (Hollandia-rapport 275).

Besteman, J.C. & A.J. Guiran, 1986a: 'De middeleeuwse bewoningsgeschiedenis van Noord-Holland boven het IJ en de ontginning van de veengebieden. Opgravingen in Assendelft in perspectief', in: M.C. van Trierum & H.E. Henkes(eds), *Rotterdam papers V. A contribution to prehistoric, roman and medieval archaeology*, p. 183-212.

Bitter, P., 2017: 'Een opgraving aan de Tuingracht in De Rijp', *Nieuwsbrief Erfgoed Alkmaar* nr.49, p. 4-5.

Bloemink, J.W., 1995: 'Het dendrochronologisch onderzoek van het funderingshout', in: M.B. de Roever (red.), *Het "Kasteel van Amstel", burcht of bruggehoofd*, Amsterdam, p. 76-90.

Blok, D.P., 1974b: 'De Hollandse en Friese kerken van Echternach', *Naamkunde* 6. p.167-184.

Boone, de W. J., 1942: 'Wat er tevoorschijn kwam bij de opgravingen in het Park', *Texelse Courant* 15-8-1942, 1.

Boone, de W. J., 1942: 'Wat leerden de opgravingen in het Park', *Texelse Courant* 29-8-1942, 2.

Boschma-Aarnoudse, C, 2004: *Tot verbetering van de neeringe deser stede. Edam en de Zeevang in de late Middeleeuwen en de 16de eeuw*, Hilversum.

Bosman, A.V.A.J., 2016: *Scherpe piepers ..., Determinatie van twee KKM patronen uit Noord-Holland, Dordrecht (Military Legacy Rapport ML 66)*.

Bosman, A.V.A.J., 2018: *Archeologische opgraving, Een dijk van een verdediging, Archeologisch onderzoek verbreding Beatrixsluis te Nieuwegein – Tweede Wereldoorlog vindplaats 1, 2 en 3*, Rotterdam (Sweco archeologische rapporten 2148).

Bosman, A.V.A.J., P. van de Geer & A. Tol, 2018: *Van ijzertijd tot Koude oorlog, Inventariserend veldonderzoek proefsleuven (Proefsleuvenonderzoek) op het voormalige marinevliegveld Valkenburg - locatie A, Leiden (Archol rapport 390)*.

Bosman, A.V.A.J. & M. Willemsen, 2019: *De archeologie van modern oorlogserfgoed 2, Waarden en selecteren, een inventarisatie en voorstel archeologie, Dordrecht/Soesterberg (Rapportage SIKB project 204 Modern oorlogserfgoed in relatie tot de archeologische uitvoering fase 2, Military Legacy rapport 85)*.

Bosman, A.V.A.J. & R.C.A. Geerts, i.v.: *Puin in de tuin. Een archeologische opgraving, variant archeologische begeleiding, aan de Lijsterbestraat te Nijmegen*, Amersfoort (ADC rapport).

Brattinga, J.J., 2019: *Hollandia -Evaluatie-rapport Heiloo - Krommelaan-Groeneweg-Hoogeweg*, Zaandijk.

Buisman, J., 1995: *Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen*, deel 1, Franeker.

Carmiggelt, A., 2019: *Geheimzinnigheid is zijn fort, Assien Bohmers (archeoloog)*, 1912-1988, Utrecht.

Cock, J.K. de, 1965/1980: *Bijdrage tot de historische geografie van Kennemerland in de middeleeuwen op fysisch-geografische grondslag*, Arnhem.

Cock, J.K. de, 1975: 'Historische geografie van Waterland', *Holland* 7.

Cordfunke, E.H.P., 1984: *Opgravingen in Egmond, de abdij van Egmond in historisch-archeologisch perspectief*, Zutphen.

Creighton, O.H., 2002: *Castles and landscapes. Power, Community and Fortification in Medieval England*, Londen.

Dalen, J.L. van, 1912: 'Oorkonden en regesten betreffende de stad Dordrecht en hare omgeving tijdens het grafelijke huis van Holland. 1006-1299', *Bijdragen en Mededeelingen van het Historisch Genootschap* 33, p. 115-278.

Dautzenberg, M.J.J., 2019: *Fietspad naast Haansloot te Krommenie. Inventariserend veldonderzoek, Zaandijk (Hollandia reeks 727)*.

Diederik, F., 1982: 'Molenweg, Waldervaart. Een Vroeg-Middeleeuwse nederzetting te Schagen', *Westerheem* 31, p.53-68.

Diederik, F., 1989: *Archeo-logica. De archeologie in het noorden van Noord-Holland in historisch en landschappelijk perspectief*, Schoorl.

Diederik, F., 2008: 'Schagen-Regioplein', *Archeologische Kroniek Holland* 2007, p. 33-34.

Dijkhuis, B., 2004/2005: 'Rebellie, bloed en bakstenen', *Historisch West-Friesland*, nr. 6, p. 13-16.

Dijkhuis, Ben, 2019a: *De stichting van het kasteel te Medemblik. Een 13e-eeuwse fortificatie* (internetpublicatie).

Dijkhuis, Ben, 2019b: *Over de primaire bouwfase van de kastelen Medemblik en Wijdenes. Een mogelijke werkhypothese vanuit de analyse van primaire bronnen* (internetpublicatie).

Dijkstra, P., 2006: *Duitse bunkers op Texel, Stützpunktgruppe Texel 1940-1945*, (3de druk 2016), Leeuwarden.

Doede, W., 1942/3: *Auf Texel*, Amsterdam.

- Döpke, W., 2014: 'Pre-Historia e nacional socialismo na Alemanha. Um esiao biografico sobre o arqueologo Karl Hermann Jacob-Friesen', *Estudos Germanicos* volume 1, Bern.
- Doneus, M. & T. Kultureiber, 2013: 'Landscape, the individual, and society: subjective expected utilities in a monastic landscape near Mannersdorf am Leithagebirge, Lower Austria', in: N. Mehler (ed.), *Historical Archaeology in Central Europe*, Rockville, p. 339-364.
- Dozy, Ch. M., 1891: *De oudste stadsrekeningen van Dordrecht (1284-1424)*, werken uitgegeven door het Historisch Genootschap, Den Haag.
- Duinen, A. van, 1996: 'Vondstmelding', *Archeologische Kroniek van Holland over 1996*, p. 342-343.
- Duparc, F. J., 1975: *Een eeuw strijd voor Nederlands cultureel erfgoed*, Den Haag.
- Eickhoff, M., 2003: *De oorsprong van het eigene, Nederlands vroegste verleden, archeologie en nationaal socialisme*, Amsterdam.
- Eikelenberg, Simon, 1747: *Alkmaar en zyne Geschiedenissen*, Rotterdam.
- Fens, R. L. & I. Fleuren, 2019: *Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen Westzijde 270-276 Zaandam*, Heerenveen (Anthea Group Archeologie 2019/164).
- Fleischer, W., 1996: *Beutewaffen und -gerät der deutschen Wehrmacht 1938-1945*, Wölfersheim-Berstadt (Waffen-Arsenal Band 158).
- Gerrits, G. 2019: *Zuidbatterij 1939-1945. Atlas van de oorlog*.
- Gerritsen, S., 2018: *Wonen aan een Wiel. Archeologisch onderzoek naar de middeleeuwse doorbraak van de Klamdijk en de 17de-eeuwse nederzetting Lutjeschardam tussen West-Friesland en de Zeevang*, Hoorn (West-Friese Archeologische Rapporten 115).
- Giffen, A. E., van, 1924: 'Het hunebed te Rijs, Gaasterland', *De Vrije Fries* 27, p. 307-322.
- Graaf, R.P. de, 1996: *Oorlog om Holland, 1000-1375*, Hilversum.
- Groesbeek, J.W., 1981: *Middeleeuwse kastelen van Noord-Holland. Hun bewoners en bewogen geschiedenis*, Katwijk.
- Gruben, Rob, Jan Kamphuis & André Viersen, 2004: 'Viereckige Burgen in den nördlichen Niederlanden. Eine kritische Betrachtung', in: *Burgen und Schlössern in den Niederlanden und in Nordwestdeutschland, Forschungen zu Burgen und Schlössern*, Band 8, München/Berlin, p. 147-161.
- Gruben, Rob & Nancy de Jong-Lambregts, 2020: 'Wat bouwde Floris V (1254-1296) nu eigenlijk. Het Westfriese kastelenbouwprogramma nader bekeken', in: Taco Hermans en Rob Gruben (red.), *"Hier wonen wij! Is het niet prachtig!". Recent onderzoek op het gebied van kastelen en buitenplaatsen*, Stichting Kastelenstudies Nederland, publicatiereeks nr. 2, p. 79-94.
- Gumbert-Hepp, Marijke, 2002: *Willem Procurator, Kroniek*, Hilversum.
- Hamaker, H.G., 1875-1878: *De rekeningen der grafelijkheid van Holland onder het Henegouwsche Huis*, Utrecht.
- Hazenbergh, F.R., 2011: *Landgoed Hageveld Heemstede, 5000 jaar bewoningsgeschiedenis*, Heemstede.
- Heber, T., 2008: *Kennblätter Fremden Geräts, Ein Nachschlagewerk über die Beute-Handwaffen der Wehrmacht*, Norderstedt.
- Heiden, M. van der, 2017: *Bronstijdbewoning op de strandwal Definitief archeologisch onderzoek in het plangebied Zuiderloo, UWP1, gemeente Heiloo (Noord-Holland)*, Amsterdam (Diachron 57).
- Hermans, Taco, 2012: 'Voorburchten', in: B. Aarts, W. Landewé, B. Olde Meierink en F. Vogelzang (red.), *Ambitie in steen. Bijdragen tot de kastelenkunde in Nederland*, Wijk bij Duurstede, p. 131-144.
- Herwaarden, J. van, 1986: 'Graaf Floris V en het reizen in zijn dagen', in: E.H.P. Cordfunke e.a. (ed.), *Handel en wandel in de dertiende eeuw*, Muiderberg symposium 3, p. 7-28.
- Hoffmann, K., 2005: 'Ur- und Frühgeschichte -eine unpolitische Wissenschaft? Die urgeschichtliche Abteilung des Landesmuseum Hannover in der NS-Zeit', *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 74, p. 209-249.
- Horn, W., 1981: *Kulturpolitik in Düsseldorf: Situation und Neubeginn nach 1945*, Düsseldorf.
- Hughenoltz, F.W.N., 1974: *Floris V*, Bussum (tweede druk).
- Jacob, K. H., 1921: 'Rassenbewusstsein und Familienforschung', *Der Wehrschaffter*, Leipzig.
- Jacob-Friesen, K.H., 1928: *Grundfragender Urgeschichtsforschung. Stand und Kritik der Forschung über Rassen, Völker und Kulturen in urgeschichtlicher Zeit*, Hannover.
- Jacob-Friesen, K. H., 1943a: 'Streitaxtleute lebten auf Texel, Funde geben Auskunft über die Urgeschichte der Insel', *Deutsche Zeitung in den Niederlanden*, 13-1-1943, nr. 219.
- Jacob-Friesen, K. H., 1943b: 'Sachsenburg auf Texel, Funde geben Auskunft über die Geschichte der Insel', *Deutsche Zeitung in den Niederlanden*, 17-1-1943, nr. 223.
- Jansen, H.P.H. & A. Janse (red.), 1991: *Kroniek van het klooster Bloemhofte Wittewierum*, Hilversum.
- Jansen of Lorkeers, L.M.C., 2019: *Zaandam, Westzijde 340. Gemeente Zaandam. Een archeologisch Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase*, Nieuwegein (Transect-rapport 2114).
- Jayasena, Ranjith, 2017: 'Amsterdam 1200-1390, stadswording aan de monding van de Amstel', in: *Jaarboek Amstelodamum, Oeroud Amsterdam. Een zoektocht naar de vroegste geschiedenis van de stad*, Amsterdam, p. 112-149.
- Jezeer, W., 2020: *Medemblik Weeshuisgronden (Gemeente Medemblik). Een Inventariserend Veldonderzoek inde vorm van proefsleuven*, Amersfoort (ADC Rapport 5125).
- Jezeer, W. & W. Roessingh, in prep: *Hoogkarspel Reigersborg Zuid V. Midden- en Late Bronstijd onder een nieuwe woonwijk*.
- Jong-Lambregts, Nancy de, & Ferry van den Oever, 2019d: 'Nederlands eerste barbacane bij een kasteel gevonden in Alkmaar', *Erfgoedmagazine* nr. 7, p. 28-31.
- Jong-Lambregts, Nancy de, & Ferry van den Oever, 2019e: 'Het geheim van kasteel de Middelburg. Nieuwe inzichten dankzij geofysisch en historisch-archeologisch onderzoek', *Archeologie in Nederland* nr. 5, p. 32-39.
- Jong-Lambregts, Nancy de, & Ferry van den Oever, 2019f: 'De vroegste en enige vermelding van een barbacane bij een kasteel in Nederland!', *Nieuwsbrief erfgoed Alkmaar* 56, p. 4.

Jong-Lambregts, N. de, & F. van den Oever, 2019c: 'Alkmaar Oudorp: Oudorperpolder', in: TGV-teksten & presentatie (red.), *De archeologische kroniek van Noord-Holland* 2018, Haarlem, p. 23-32.

Jordanov, M.S., 2019: *Verkennd booronderzoek vermoedelijk kasteelterrein Edam*, RAAP Adviesdocument 1067.

Kamphuis, Jan & André Viersen, 2010: 'Een vergeten bijdrage tot de bouwgeschiedenis van het Muider slot', in: Taco Hermans en Rob Gruben (red.), "*Hier wonen wij! Is het niet prachtig?*", publicatiereeks SKN nr. 2, Zwolle, p. 155-172.

Kiesling, P., 1974: *Bayonets of the world*, Kedichem.

Kleij, L. & J. P.L. Vaars, 2019: *Archeologisch booronderzoek Westzijde 158c te Zaandam, gemeente Zaanstad*, Zaandam (Argo 201).

Koekkelkoren, A.M.H.C., 2019: *Kalverringdijk Zaanse Oever, Zaandam, Gemeente Zaanstad*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2259).

Koning, J. de, 2016: *Terug naar Dorregeest... Uitgeest-Dorregeest, offerplaats en nederzetting en kerk. Bewoning en grafritueel vanaf de late ijzertijd tot de late middeleeuwen*, Zaandijk (Hollandia-reeks 500).

Koning, J. de & N.C. Tuinman, 2019: *Heiloo Zuiderloo Riolsleuf. Sporen uit de Romeinse tijd. Midden- en late bronstijd*, Zaandijk (Hollandia-reeks 781).

Kruisheer, J.G. (ed.), 1986 en 1997: *Oorkondenboek van Holland en Zeeland tot 1299*, deel 2 en deel 4, Assen/Maastricht.

Kuip, W., 2016: *Texel and its cultural memory of the Second World War, the handling of war heritage throughout time, the collective memory and visions for the future*, Amsterdam (MA Scriptie Vrije Universiteit).

Langeveld, M., 2019: *Archeologische begeleiding conform protocol opgraving Kalverringdijk-Wakker, Zaandam, Gemeente Zaanstad*, Noordwijk.

Lavèn, A., 2012: 'Graaf Floris V van Holland (1254-1296). Het complot tegen Floris V', *Historisch Nieuwsblad* 3.

Lenselink, J. & W.D. de Hek, 1995: *Military cartridges*, Part 1, 3, 5x45 >> 20x138/B, Nieuwegein.

León Subías, D. de, Y. Meijer & M. C. van Dam, 2019: *Evaluatie- en selectierapport. Raaks III in Haarlem, gemeente Haarlem*, Noordwijk (IDDS Archeologie).

León Subías, D. de, 2020: *Opgraven landbodems, variant archeologische begeleiding Spaarne 1-35 in Haarlem, gemeente Haarlem*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2394).

León Subías, D. de, 2020: *Evaluatie- en selectierapport. Schepenmakersdijk 12-16 in Edam, gemeente Edam-Volendam*, Noordwijk (intern rapport, IDDS Archeologie).

Leuving, J.H.F., 2018: *Plangebied Polder Waard Nieuwland te Hippolytushoef, gemeente Hollands Kroon; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (karterend booronderzoek)*, Weesp (RAAP-rapport 3511).

Maat, G.J.R., 2010: 'De stoffelijke resten van leden van het Hollandse Huis begraven te Egmond', in: E.H.P. Cordfunke (red.), *De Abdij van Egmond: archeologie en duizend jaar geschiedenis*, met bijdragen van E. den Hartog, G.J.R. Maat en J. Roefstra, p. 93-107, Zutphen.

Meerman, Johan, 1783-1798: *Geschiedenis van graaf Willem van Holland, Roomsche koning*, 4 delen, 's-Gravenhage.

Moerman, S., 2019: *Inventariserend veldonderzoek, karterende fase Kerkbuurt 83-87, Oostzaan Gemeente Oostzaan*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2148).

Moesker, T.P., J. Van der Leije & M. Van der Heiden, 2018: 'Eerste inzichten in het rituele bronstijdschap van Heiloo-Zuiderloo', *Metaaltijden* 5, p. 23-44.

Nales, T., 2019: *Zaandam, Oostzijde 224 (Gemeente Zaandam). Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase*, Nieuwegein (Transect-rapport 1843).

Nijdam, L. C., 2019: *Bureau voor Archeologie Rapport 763. Dorpsstraat 213, Assendelft, gemeente Zaanstad: een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de karterende fase*, Utrecht.

NN, 1933: 'Laatste congresdag der Duitsche archaeologen, excursie naar de provincie Drenthe', *Nieuwsblad van het Noorden*, 24-4-1933, 17.

NN, 1940: 'Ehrung für Jacob-Friesen', *Deutsche Zeitung in den Niederlanden*, 10-1-1940, nr. 159.

Numan, A.M., 2005: *Noord-Hollandse Kerken en Kapellen in de Middeleeuwen, ca. 720-1200*, Hilversum.

Numan, A.M., E.J. van Ginkel, S.Y. Comis, K. Revers, C. van der Linde & J. van der Plicht, 2020: *De Engelmunduskerk in Velsen-Zuid, resultaten van onderzoek van 1945 tot heden*, Haarlem (Noord-Hollandse Archeologische Publicaties 10).

Oever, F. van den, 2019: *Geofysisch onderzoek St. Jozefschool Graft-De Rijk 18S129-DR-01*.

Oever, Ferry van den & Nancy de Jong-Lambregts, 2019a: 'Kasteel de Middelburg verrassend anders. Nieuwe inzichten dankzij geofysisch en historisch-archeologisch onderzoek', *Nieuwsbrief erfgoed Alkmaar* 54, p. 1-3.

Oever, Ferry van den & Nancy de Jong-Lambregts, 2019b: 'Castle De Middelburg: very different from what we thought!', *ISAP-newsletter* 56, p. 12-16 (ISAP-International Society of Archaeological Prospection).

Oostrom, Frits van, 2018: *Maerlants wereld*, Amsterdam (12de druk).

Oostveen, J. van, 2019: *Jisp, Opgebaggerde tabakspijpen* (2017), Tiel (Archeologenbureau Argo).

Reinders, M., 2015: 'Duitse buitmunten in Nederland, Deel 1, Een inleiding tot de buitmunten gebruikt in Nederland door de Duitse krijgsmacht tijdens de Tweede Wereldoorlog', *Terugblik* 552, nr. 8, p. 11-18.

Reinders, M., 2017: *Jaarrapport 2014 archeologische begeleiding OCE-onderzoek Hoog Soeren, Uddelse Heide en Apeldoorn-West*, Apeldoorn (SAGA-rapport 7).

Reinders, M., 2019: 'Villa Heselbergh: enkele voorlopige resultaten van het archeologisch onderzoek op een Duits hoofdkwartier in Arnhem', in: A.V.A.J. Bosman (red.), *Strijdheden 3, Congresbundel 12 september 2019*, Arnhem, p. 55-62.

Renaud, J.G.N., 1957/8: 'Graaf Floris V als burchtenbouwer', *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 8, p. 159-171.

Renaud, J.G.N., 1960: 'Kasteel "Nijendoren" bij Krabben-dam (N.H.) hervonden en opgegraven', *Westerheem* 9, p. 38-41.

Renaud, J.G.N., 1970: 'De Nuwendoorn', *Alkmaars jaarboekje*, p. 51-60.

Renaud, J.G.N., 1971: 'De Nieuwburg bij Oudorp', *Alkmaars jaarboekje*, p. 51-66.

Renaud, J.G.N., 1976: *Het Huis te Nuwendoorn*, serie Nederlandse Kastelen, deel XXVII, Muiderberg.

Renaud, J.G.N., 1979: 'Bouwen in Floris' dagen', in: *Floris V. Leven, wonen en werken in Holland aan het einde van de dertiende eeuw*, publicatie 14 van de stichting "Comité Oud-Muiderberg", Den Haag, p. 42-50.

Roefstra, J., 2001: 'Heemskerck *Kasteelterrein Oud-Haerlem', *Archeologische kroniek Noord Holland over 2000*, Regionaal-historisch tijdschrift Holland, jaargang 33, p. 31.

Roefstra, J., 2010: 'Vloeren en vloertegels in de voormalige abdijkerk van Egmond', in: E.H.P. Cordfunke (red.), *De Abdij van Egmond: archeologie en duizend jaar geschiedenis*, met bijdragen van E. den Hartog, G.J.R. Maat en J. Roefstra, 130-143, Zutphen.

Roefstra, J., 2015: *Kasteel Oud Haerlem*, Stichting Historische Archeologie kastelenreeks deel 3.

Roefstra, J., 2017: 'Kasteel Oud Haerlem, een herinterpretatie', *De archeologische Kroniek provincie Noord-Holland 2016*, p. 130-135.

Roefstra, J., 2018: 'Oud Haarlem opgegraven', in: E.H.P. Cordfunke, *Begraven verleden. Hoven en kastelen in Kennemerland* (met een bijdrage van J. Roefstra), p. 100-114.

Roefstra, J. & N. de Jong-Lambregts, 2019: 'Nieuw onderzoek op oud terrein', *Geestgronden Egmonds historisch tijdschrift*, jaargang 26 nummer 75, p. 14-19.

Roessingh, W., 2018: *Dynamiek in beeld. Onderzoek van Westfriese nederzettingen uit de bronstijd*, Leiden. (proefschrift Universiteit Leiden).

Roessingh, W., & E. Lohof, 2011: *Bronstijdboeren op de kwelders. Archeologisch onderzoek in Enkhuizen-Kadijken*, Amersfoort (ADC Rapport 2200/ADC Monografie 11).

Salomons, K.T. & J. de Koning, 2015: *Vroegmiddeleeuwse bewoning aan de Bonkelaarsdijk in Tjallewal, gemeente Schagen*, Zaandijk (Hollandia-reeks 515).

Schermer, A. & J.B. Westra, 1978: 'Oud-Warmenhuizen op terpen', *Westfriese Oudheden XVIII. Mededelingen van de Archeologische Werkgroep 'Westfriesland' van het Historisch Genootschap 'Oud West-Friesland'*, p. 208-230.

Schurmans, M., 2010: *Een nederzetting uit de Midden en Late Bronstijd te Medemblik-Schepenwijk II, gemeente Medemblik*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 40. Archeologisch Centrum Vrije Universiteit).
Slingerland, M., 1986: 'Wie zal dat betalen? De financiering van Floris' machtspolitiek', in: *Handel en wandel in de dertiende eeuw*, Muiderberg symposium 3, p. 59-69.

Spiekhout, D. & T. Spek, 2017: 'Het kastelenlandschap van Goor en Diepenheim tussen 1000-1450', *Tijdschrift voor historische geografie*, nr. 4, p. 194-211.

Spruit, Ruud, Robert Ballot, Jan Stobbe en Geeske Bakker (red.), 2005: *De Westfriese Omringdijk. Geschiedenis van een monument*, Abcoude.

Stapert, D., 2005: 'Het Laat-Paleolithicum in Noord-Nederland', in: J. Deeben e.a. (red.), *De steentijd van Nederland*, Zutphen (Archeologie nr. 11/12).

Taylor, A.J., 1974: *The King's Works in Wales, 1277-1330*, Londen.

Tuinman, N. C., 2017: *Archeologisch bureauonderzoek Kerkstraat te De Rijp, gemeente Alkmaar (NH)*, Zaandijk (Hollandia rapport 637).

Tuinman, N.C., 2020: *Evaluatierapport proefsleuvenonderzoek Jozefschool de Rijp*, Zaandijk (Hollandia rapport).

Uytven, R. van, 1996: 'De macht van het geld: financiers voor Floris V', in: Wi Florens. *De Hollandse graaf Floris V in de samenleving van de dertiende eeuw*, Utrecht, p. 212-222.

Vaars, J.P.L., 2019: *Archeologische booronderzoek Badhuisweg 1-3 te Zaandam, gemeente Zaanstad*, Zaandam (Argo 184).

Verduin, J.T., 2019: *Haarlem, Scheepmakerskwartier, fase 2a. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven en een Archeologische Begeleiding*, Amersfoort (ADC Rapport 4589).

Verkaik, Jan Willem, 1996: *De moord op graaf Floris V*, Hilversum.

Verkerk, C.L., 1995: 'De heren van Amstel. Een ministeriengeslacht in het grensgebied tussen Utrecht en

Holland in de twaalfde en dertiende eeuw', in: M.B. de Roever (red.), *Het "Kasteel van Amstel", burcht of bruggehoofd*, Amsterdam, p. 42-58.

Vermoolen, S. M., 2019: *Verkenkend booronderzoek aan het Haaldersbroek 3 te Zaandam, gemeente Zaanstad*, Zaandijk (Hollandia reeks nr. 719).
Vermoolen, S.M., 2019: *Archeologisch booronderzoek Dam 38 in Zaandam, gemeente Zaanstad (IVO-O)*, Zaandijk (Hollandia reeks nr. 786).

Vilsteren, van, V. T. & W. A. B. van der Sanden, 2016: 'Volgaarne ter hand genomen, de aanstelling van Van Giffen bij het Drents Museum in 1916', *Nieuwe Drentse Volksalmanak, jaarboek voor geschiedenis en archeologie* 133, p. 91-103.

Wagenaar, Jan, 1750: *Vaderlandsche Historie vervattende de geschiedenissen der nu Vereenigde Nederlanden*, deel 3, Amsterdam.

Weerden, J.F. van der, 2009: 'Turkse mauser', in: H.M.M. Geerts & J.M.J. Willems, *BAAC 10 jaar door het stof*, Den Bosch, p. 100-103.

Weerden, J.F. van der & J.P.W. Verspay, 2014: *Explosief erfgoed, Archeologisch onderzoek in de Perimeter te Oosterbeek, gemeente Renkum*, Amsterdam (Diachron rapport 56).

Wegner, G., 2002: 'Auf vielen und zwischen manchen Stühlen Bemerkungen zu den Auseinandersetzungen zwischen Karl Hermann Jacob-Friesen und Hans Reinherth', in: A. Leube (Hrsg.), *Prähistorie und Nationalsozialismus. Die mittel- und osteuropäischen Ur- und Frühgeschichtsforschung in den Jahren 1933-1945*, Heidelberg, p. 397-417.

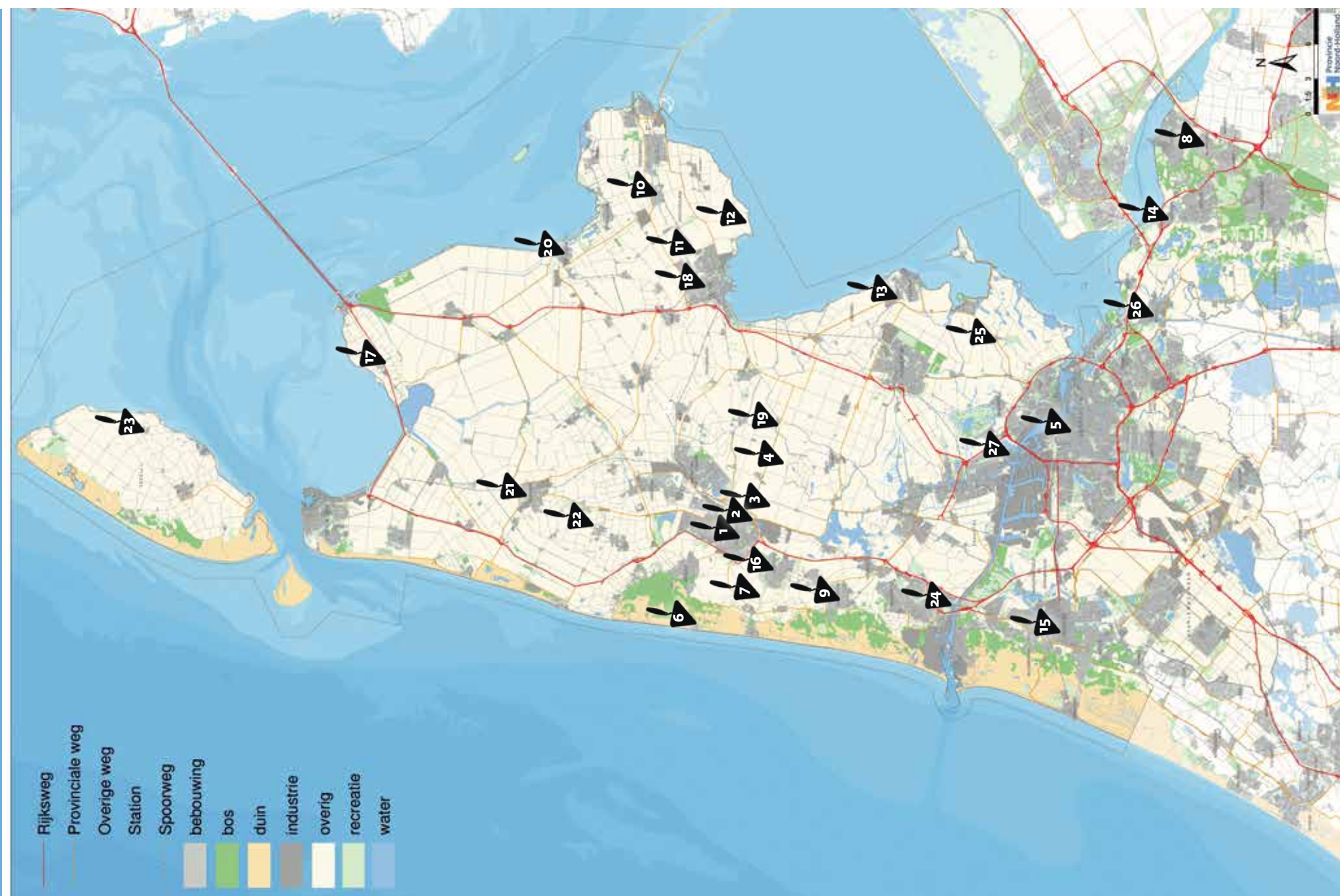
Wimmers, W.H. & R.R. van Zweden, 1992: *Archeologische en historisch-geografische elementen in een natuurgebied. Antropogene achtergronden van de Gooise natuurgebieden*, Wageningen (SC DLO Rapport 143).

Woltering, P.J., 1983: 'Een opgraving in Hartendorp', in: N. Kuiper en V.J. Nobel (eds.), *Een kijkje in de geschiedenis van Warmenhuizen*, Stichting Vrienden Oude Ursulakerk Warmenhuizen, p. 122-131.

Zylmann, P., 1956: 'Karl Hermann Jacob-Friesen, Leben und Werk', in: P. Zylmann (Hrsg.), *Zur Ur- und Frühgeschichte Nordwestdeutschland, neue Untersuchungen aus dem Gebiete zwischen IJssel und Ostsee, im Namen von Freunden, Mitarbeitern und Schülern*. Hildesheim, p. 1-21.

Vindplaatsen

- 1 Alkmaar
- 2 Alkmaar - Oudorp
- 3 Alkmaar - Stompetoren
- 4 Alkmaar - Ursem
- 5 Amsterdam
- 6 Bergen - Bergen aan Zee
- 7 Bergen - Egmond-Binnen
- 8 Blaricum
- 9 Castricum
- 10 Drechterland - Hoogkarspel
- 11 Drechterland - Oosterblokker
- 12 Drechterland - Wijdenes
- 13 Edam-Volendam - Edam
- 14 Gooise Meren - Naarden
- 15 Haarlem
- 16 Heiloo
- 17 Hollands Kroon - Wieringen
- 18 Hoorn
- 19 Koggenland - Oudendijk
- 20 Medemblik
- 21 Schagen
- 22 Schagen - Tuitjenhorn
- 23 Texel - Oosterend
- 24 Velsen - Driehuis
- 25 Waterland - Broek in Waterland
- 26 Weesp
- 27 Zaanstad - Zaandam





Rob Gruben en Jean Roefstra bespreken de te volgen strategie van het onderzoek op kasteelterrein Oud Haarlem. Op de achtergrond Nancy de Jong-Lambregts en Ferry van den Oever bij EMI-onderzoek.



Gouden Altin uit Misr (Egypte) van de Ottomaanse sultan Murad III (1574-1595) gevonden in Heiloo.



17de-eeuwse gouden knoop uit een oud riool in Hoorn.



Glazen schijven van Daniel Miotto uit Venetië, circa 1700, gevonden in Hoorn.

Hoe kunt u ons vinden?

Bezoekadressen

Bestuur
Dreef 3, Haarlem

Ambtelijke organisatie
Houtplein 33, Haarlem

Postadres

Provincie Noord-Holland
Postbus 123
2000 MD Haarlem

Telefoon 023 514 31 43
Internet www.noord-holland.nl
E-mail eerdenr@noord-holland.nl

Provinciaal Archeologisch Depot

De heer M.C.W. Veen
Puikman 3, 1901 NN Castricum
Telefoon 023 514 45 14
E-mail veenmc@noord-holland.nl

De kroniek is te downloaden op

<http://collectie.huisvanhilde.nl>



Colofon

Uitgave

Provincie Noord-Holland
Postbus 123
2000 MD Haarlem
Tel.: 023 514 40 80
Internetadres: www.noord-holland.nl
E-mailadres: info@www.noord-holland.nl

Eindredactie

TGV teksten & presentatie, Leiden

Beeld

Zie Illustratieverantwoording op foto's

Coördinatie archeologische kroniek

Provincie Noord-Holland
Jean Roefstra en Nienke van Kuijeren

Grafische verzorging

Provincie Noord-Holland
Xerox / Debbie Saul

Oplage

1800 exemplaren

Haarlem, oktober 2020

ISSN: 2210-2280

